

**REVISTA BRASILEIRA DE POLÍTICAS PÚBLICAS**  
**BRAZILIAN JOURNAL OF PUBLIC POLICY**

**Os impactos das tecnologias da  
informação no fluxo de pessoas:**  
violações da liberdade em um  
mundo securitizado

**Information technologies'  
impacts on people flows:** liberty  
violations in a securitized world

Elias Jacob de Menezes Neto

Jose Luis Bolzan de Morais

Victoria Layze Silva Fausto

# Sumário

<b>A DISCRIMINAÇÃO RACIAL NO BRASIL E A ASCENSÃO DO POVO NEGRO: UM OLHAR A PARTIR DOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS NA LUTA PELA CIDADANIA INCLUSIVA .....</b>	<b>15</b>
Bruno Mello Correa de Barros e Rita Mara Albrecht	
<b>AS MULHERES NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DE CLASSES E SUA PARTICIPAÇÃO POLÍTICA NO PROCESSO LEGISLATIVO E EXECUTIVO DO BRASIL: RESTRIÇÕES E DESAFIOS .....</b>	<b>35</b>
Rafael Bueno da Rosa Moreira e Marli Marlene Moraes da Costa	
<b>FACTORES ASOCIADOS A LA VIOLENCIA DE GÉNERO EN PAREJAS ADOLESCENTES .....</b>	<b>56</b>
Maria del Carmen Monreal Gimeno	
<b>OS IMPACTOS DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NO FLUXO DE PESSOAS: VIOLAÇÕES DA LIBERDADE EM UM MUNDO SECURITIZADO .....</b>	<b>69</b>
Elias Jacob de Menezes Neto, Jose Luis Bolzan de Moraes e Victoria Layze Silva Fausto	
<b>EL DELITO DE ENALTECIMIENTO TERRORISTA. ¿INSTRUMENTO DE LUCHA CONTRA EL PELIGROSO DISCURSO DEL ODIOS TERRORISTA O MECANISMO REPRESOR DE REPUDIABLES MENSAJES DE RAPEROS, TWITTEROS Y TITIRITEROS? .....</b>	<b>86</b>
Alfonso Galán Muñoz	
<b>AS POLÍTICAS PÚBLICAS E A PROMOÇÃO DA DIGNIDADE: UMA ABORDAGEM NORTEADA PELAS CAPACIDADES (CAPABILITIES APPROACH) PROPOSTAS POR MARTHA NUSSBAUM .....</b>	<b>115</b>
Anna Paula Bagetti Zeifert e Janaína Machado Sturza	
<b>A INFLUÊNCIA DA MÍDIA PARA O CONSUMO DE TABACO .....</b>	<b>128</b>
Luís Renato Vedovato e Maria Carolina Gervásio Angelini	
<b>¿SON PARTE DEL BLOQUE DE CONSTITUCIONALIDAD LOS PRINCIPALES TRATADOS INTERNACIONALES DE DERECHOS HUMANOS DE LA ONU EN CHILE? DEL TEXTO POSITIVO A LA APLICACIÓN EN TRIBUNALES DE JUSTICIA .....</b>	<b>153</b>
Juan Pablo Díaz Fuenzalida	
<b>POTESTAD CALIFICADORA DEL CONSERVADOR DE BIENES RAÍCES Y PROCEDIMIENTO REGISTRAL .....</b>	<b>173</b>
Sebastián Bozzo Hauri e Gonzalo Ruz Lartiga	
<b>DESARTICULAÇÃO INTERFEDERATIVA E CONCESSÃO DOS BENEFÍCIOS DE PRESTAÇÃO CONTINUADA (BPC) .....</b>	<b>194</b>
Fernanda Soraia Pacheco Costa	

<b>APRENDIZAGEM PROFISSIONAL E O PODER PÚBLICO MUNICIPAL: PROPOSTA DE MAIOR EFICÁCIA À POLÍTICA PÚBLICA.....</b>	<b>207</b>
José Rodrigo Paprotzki Veloso	
<b>DIREITO A CONCILIAÇÃO ENTRE TRABALHO E FAMÍLIA.....</b>	<b>229</b>
Edilton Meireles de Oliveira Santos	
<b>TRABAJO Y DIVERSIDAD FUNCIONAL. LA SITUACIÓN EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL</b>	<b>245</b>
María Esther Carrizosa Prieto	
<b>CUSTOS DE TRANSAÇÃO COMO UMA METAPOLÍTICA PÚBLICA .....</b>	<b>276</b>
João Luis Nogueira Matias e Ricardo José Brito Bastos Aguiar de Arruda	
<b>REVISITANDO O CONCEITO DE SERVIÇO PÚBLICO.....</b>	<b>293</b>
Andre Luiz Dos Santos Nakamura	
<b>O BRASIL FACE AOS NOVOS PADRÕES DE COMÉRCIO E INVESTIMENTO DOS ACORDOS INTERNACIONAIS .....</b>	<b>305</b>
Michelle Sanchez Badin, Fabio Costa Morosini e David M. Trubek	
<b>OS CONTRATOS COMERCIAIS NA DECLARAÇÃO DOS DIREITOS DE LIBERDADE ECONÔMICA (MP 881/19).....</b>	<b>334</b>
André Lipp Pinto Basto Lupi	
<b>O MARCO LEGAL DA INOVAÇÃO E O AUMENTO DA INTERAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E EMPRESA: CONTRIBUIÇÕES PARA A CONSOLIDAÇÃO DO DIREITO FUNDAMENTAL AO DESENVOLVIMENTO ....</b>	<b>352</b>
Thiago Paluma e Eline Débora Teixeira	
<b>RELICITAÇÃO DAS CONCESSÕES DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E A REVERSÃO DE BENS....</b>	<b>372</b>
Patrícia Regina Pinheiro Sampaio e Sergio Guerra	
<b>FINANCIAMENTO TRANSGERACIONAL DA INFRAESTRUTURA VERDE FLORESTAL: O SISTEMA DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DE RISCOS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA.....</b>	<b>390</b>
Délton Winter de Carvalho e Kelly de Souza Barbosa	
<b>MEDIAÇÃO COMO POLÍTICA PÚBLICA PARA TRATAMENTO DE CONFLITOS CONSUMERISTAS .....</b>	<b>415</b>
Fernanda Sartor Meinerio e Fernando Pedro Meinerio	
<b>A PARTICIPAÇÃO DO AMICUS CURIAE EM DECISÕES JUDICIAIS E SUA CONSEQUENTE CONTRIBUIÇÃO PARA EFETIVAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS .....</b>	<b>429</b>
Viviane Nobre Santana	

**A ISONOMIA TRIBUTÁRIA COMO LIMITE À TRIBUTAÇÃO E À CONCESSÃO DE ISENÇÕES FISCAIS, E A INEFETIVIDADE DO CONTROLE JURISDICIONAL DESSAS ISENÇÕES.....450**  
Paulo Alves da Silva Paiva e Alexandre Augusto Batista de Lima

**LES NOUVELLES ALTERNATIVES DE LA JUSTICE ADMINISTRATIVE EN FRANCE: JUSTICE PRÉDICTIVE ET JUSTICE AMIABLE .....473**  
Marie-Odile Diemer

**O ESTADO DA LUXÚRIA: A PARÁBOLA DO BMW E A REAL DIMENSÃO DO DEBATE SOBRE A RESERVA DO POSSÍVEL: ESCASSEZ DE RECURSOS OU ORDENAÇÃO DE PRIORIDADES?.....484**  
Assis José Couto do Nascimento

**O PODER CONSTITUINTE .....502**  
José Levi Mello do Amaral Júnior

**NORMAS EDITORIAIS..... 515**  
Envio dos trabalhos:..... 517

# Os impactos das tecnologias da informação no fluxo de pessoas: violações da liberdade em um mundo securitizado\*

## Information technologies' impacts on people flows: liberty violations in a securitized world

Elias Jacob de Menezes Neto\*\*

Jose Luis Bolzan de Morais\*\*\*

Victoria Layze Silva Fausto\*\*\*\*

### Resumo

Este trabalho aborda as influências das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no Estado democrático de direito e delimita-se sobre os algoritmos de *big data* para a construção de mecanismos preditivos que causam efeitos diretos para a percepção espaço-temporal e, desse modo, também nas noções de territorialidade estatal. A justificativa deste trabalho refere-se à necessidade de conhecer os elementos que alteram a existência da estrutura governamental. Sua problemática consiste, outrossim, na violação de elemento fundamental da estrutura democrática, a liberdade, ocasionada pela fluidez das informações e o controle discriminado de pessoas proporcionado pelo processamento dos mesmos dados mencionados. O valor deste texto reside, portanto, na escassa presença de materiais jurídicos que versem sobre matéria tão minuciosa e essencial para a democracia, uma vez que o fenômeno da coleta massiva de dados envolve todos os setores sociais, da esfera pública à privada. A metodologia utilizada possui natureza de pesquisa básica porque discute sobre o problema de modo analítico, criando uma base explicativa para sua teorização; objetivo exploratório, já que desenvolve e esclarece ideias; e, por fim, utiliza, como procedimento técnico, a pesquisa bibliográfica. Esta última característica busca fundamentação nos estudos de, entre outros teóricos, Michel Foucault, Gilles Deleuze e Didier Bigo. Diante deste cenário, objetiva-se esclarecer os principais impactos das TICs na vida das pessoas e do Estado, a partir de onde foi possível chegar à conclusão de como acontece a violação ao direito humano da liberdade de ir e vir pelo enquadramento específico das pessoas em determinados nichos com base nos fluxos de dados.

**Palavras-chave:** Tecnologia da informação. Direitos humanos. Liberdade. Estado democrático de direito. Fluxo de dados.

\* Recebido em 18/06/2018  
Aprovado em 24/07/2018

\*\* Mestre e Doutor em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Professor adjunto do curso de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, campus de Caicó/RN. Coordenador do Laboratório de Governança Pública da UFRN. E-mail: eliasjacob@ceres.ufrn.br.

\*\*\* Mestre em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Doutor em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq – Nível 1D. Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Mestrado e Doutorado. Email: bolzan@hotmail.com.

\*\*\*\* Graduanda em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Bolsista do Laboratório de Governança Pública da UFRN e integrante do projeto de pesquisa “Tecnologia da informação e Governança Pública: o potencial dos dados abertos do Poder Judiciário no desenvolvimento de políticas públicas mais eficientes”. Email: victoria@labgov.com.br.

## Abstract

This paper develops an analysis about the effects of Information Technologies (IT) on democracies, focusing how big data and predictive analytics can shift the space-time perception of traditional legal systems, tied to the national state. There are few studies that try to understand how IT affects territorial-bounded governments. It is intended, therefore, to understand violations of liberty and democracy as an effect of both an extremely fluid data flows and increasingly rigid border control systems. This is extremely important to democratic regimes since mass surveillance systems are used by a variety of social players, from both public and private spheres. The adopted methodology was basic research, since it discusses the problem in an analytical method creating an exploratory validity for its theoretical. It is also an exploratory research since it tries to develop and clarify key ideas by using bibliographic research. This latter one characteristic seeks grounds in studies of Michel Foucault, Gilles Deleuze and Didier Bigo, among other theoreticians. It concludes that more transdisciplinary effort is needed to grasp how mass surveillance systems affects real people's lives, showing that people equality are violated when they are classified into specific groups by automatic systems.

**Keywords:** Information Technology. Human rights. Democracy. Liberty. Global data flows.

## 1 Introdução

Este trabalho trata do problema de como a alimentação de sistemas da computação por dados referentes aos cidadãos, em diferentes aspectos da vida, do corpo e das relações, afeta concretamente a democracia, uma vez que causa impacto tanto na estrutura governamental quanto nos direitos humanos, esses últimos abordados, neste artigo, na perspectiva da liberdade de ir e vir. Para a observação desse aspecto, toma-se a compreensão de que aqueles mesmos indivíduos passam a ser inseridos em categorias despersonalizadas e, a depender do pertencimento social dos envolvidos, a eles são atribuídos espaços mais amplos ou mais estreitos de atuação e representação. Para abordar esse assunto de maneira contundente e com maior possibilidade de visualização e abrangência, adota-se como parâmetro, aqui, o fenômeno contemporâneo da multiplicação dos sistemas de coleta massiva de dados viabilizada pela tecnologia da informação e comunicação (TIC).

A metodologia utilizada consiste em natureza de pesquisa básica, uma vez que foca em análise explicativa que compõe o problema teórico neste trabalho apresentado, qual seja o impacto democrático provocado pelos algoritmos preditivos. Além disso, a característica de objetivo explicativo refere-se à identificação e interpretação do objeto de estudo, as TICs. Elas são, ademais, inseridas na realidade descrita como pertencente a um Estado democrático de direito que perde, por sua vez, os limites com os quais era possível separar, antes da vinculação de dados a todos os indivíduos e processos, o seu território de atuação em relação a outras nações. Além disso, a utilização do procedimento técnico de pesquisa bibliográfica decorre da referência, em todo o corpo do texto, a obras e seus respectivos autores que trataram do mesmo foco ou de temas relacionados a este trabalho. Dentre os autores aqui referenciados, destacam-se Michel Foucault, com as ideias de biopoder e panóptico; Gilles Deleuze, em sua concepção de modulação; e Didier Digo, com sua abordagem do banóptico.

É possível abordar o conceito de “*surveillance*”, sumariamente, como a prática organizacional que torna extensível, por meio das tecnologias de informação e comunicação, o controle e coleta e processamento dos dados a todas as esferas sociais de interação. Muito além desse efeito, o fenômeno permite, ainda, categorizar pessoas em grupos distintos com o propósito de tratá-las diferentemente<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> BENNET, C. J. et al. *Transparent lives: surveillance in Canada*. Edmonton: Athabasca University Press, 2014. p. 6.

Em relação a essa perspectiva, apreende-se o biopoder, conceito inserido na literatura pelo filósofo francês Michel Foucault em meados do século XX, como o conjunto de mecanismos de gestão estatal que são utilizados para controlar os fenômenos biológicos por meio de cálculos feitos com base nas informações geradas pelos corpos<sup>2</sup>. A regulação da saúde pública é um dos exemplos mais utilizados desse ponto de vista, uma vez que institutos de prevenção de doenças, por exemplo, podem ser estruturados com base nos dados gerados pela população em relação ao elemento de análise. Na mesma linha de raciocínio ainda estão presentes conceitos como modernidade líquida, *Big Brother*, o modelo panóptico e o banóptico — elementos, com exceção desse último — que será explicado posteriormente ao longo do trabalho — de compreensão mais difundida na literatura sociojurídica.

Nesse contexto, ainda entre as evidências do biopoder, é possível falar, portanto, sobre a modificação do espaço onde ocorrem os fluxos de poder e de dados, agora globalizado e virtualizado, fora dos tradicionais limites do Estado nacional. Essa modificação do espaço será tratada, neste trabalho, como a transformação da propriedade física inerente às fronteiras estatais para a fluidez com a qual os limites são delineados e modificados com base na modulação de informações digitais.

Todos os efeitos sistemáticos que nascem como consequência das relações que as técnicas de *big data* estabelecem nas transições espaço-temporais, contudo, revelam que as TICs são um paradigma da sociedade contemporânea. Nesse sentido, serão explicitadas as tendências das TICs no mundo globalizado (2) e a sua relação com o movimento de securitização (3), explicado com base na ideia de manutenção do estado de exceção como ferramenta para combater o medo líquido, especialmente aquele ligado ao terrorismo.

Sabendo que não somente o tempo, como também o espaço sofre as consequências do fenômeno das TICs, será demonstrado de que forma aquele, o espaço, também sofre os seus efeitos. Uma das formas de isso acontecer dá-se por meio das mudanças que a desterritorialização das fronteiras (3), proporcionalizada pelos fluxos de dados, exerce sobre a liberdade. O “lugar” onde as portas de um país são abertas ou fechadas não corresponde mais, necessariamente, aos limites do território daquela nação. Logo, aqueles que se enquadram no “modelo” de viajante desejável acabam tendo a ideia de que a globalização está, realmente, acontecendo e o trânsito de pessoas está cada vez mais fácil. Por outro lado, as minorias e os indivíduos que não se enquadram naquele “modelo” encontram cada vez mais dificuldade para transitar livremente. Para essas pessoas, os “muros” das fronteiras estão cada vez mais altos e aparecem antes mesmo que saiam do seu país de origem, situação em que fica claro o limite inadequado posto à liberdade fundamental de ir e vir, o que será mais bem exposto com a ideia de banóptico (4).

Para bem compreender os mecanismos de direito do Estado democrático, faz-se necessário, também, entender as mudanças pelas quais passam os entes governamentais, especialmente quando o resultado de tais transformações afeta a categoria dos direitos humanos, elemento-chave da democracia. Por conseguinte, é com o propósito de analisar esse apanhado de compreensões que este trabalho existe.

## 2 Notas introdutórias: tendências das tics no mundo globalizado

Pela natureza tecnologicamente fluida, ágil e presente entre tempos e espaços distintos simultaneamente, é possível depreender que a modernidade líquida, a globalização e as TICs são fenômenos extremamente sinérgicos, já que as práticas desse último têm, como foco, a mobilidade, o movimento e os diversos tipos de fluxos no planeta — capital, pessoas, conhecimento etc.

Como uma forma de introduzir as principais características da *surveillance* no mundo contemporâneo, é

<sup>2</sup> FOUCAULT, M. História da sexualidade I: a vontade de saber. Tradução de Meria Thereza da Costa Albuquerque e J. A. Guilhon Albuquerque. 13. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1988. p. 132.

possível falar sobre suas nove tendências principais no século XXI<sup>3</sup>. A primeira tendência é a sua expansão, o que ocorre em virtude da difusão da tecnologia da informação para um número cada vez maior de pessoas nos mais diversos lugares do mundo. O que, no passado, era considerado uma prática excepcional passa a ser aceito como normal na sociedade contemporânea — veja-se, por exemplo, que a coleta de informações biométricas deixou de ser uma exclusividade de quem era preso e passou a ser a regra para os eleitores do Brasil.

Uma segunda tendência da coleta massiva de dados viabilizada pelas TICs é que sua demanda aumenta em virtude da busca por maior segurança. Isto pode ser visto, por exemplo, no cenário em que os atentados terroristas geram um frenesi por mais coleta e análise de dados de fontes diversas. No entanto, a tendência parece ser a de incluir a ideia de risco em cada vez mais áreas da vida e a solução é sempre algum dispositivo eletrônico de coleta e processamento de dados. Se o problema são os assaltos, utilizam-se rastreadores veiculares por satélite. Fraudes? Biometria nas transações financeiras. Doenças imprevisíveis? Sequenciamento genético. Enfim, para cada incerteza da vida, a tendência é que haja uma tecnologia cujo objetivo seja “anular” os riscos. Tudo passa a ser monitorado na busca por mais segurança. Nas palavras de Edward Snowden para Laura Poitras<sup>4</sup>,

por enquanto, saiba que cada fronteira que você cruza, cada compra que você faz, cada torre de celular que você passa, [cada] amigo que você mantém, [cada] site que você visita e [cada] assunto que você digita está nas mãos de um sistema cujo alcance é ilimitado, mas cujas garantias não o são<sup>5</sup>.

A terceira tendência é a confusão entre as esferas pública e privada. Se, na modernidade sólida, a vigilância era uma prática associada, quase que exclusivamente, ao Estado — por meio das agências de inteligência, da polícia, das prisões etc. —, este não pode ser visto nas TICs — associadas à modernidade líquida. Pelo alto potencial econômico e de alcance — logo, de poder e influência — que o processamento de dados desperta, é notório que a coleta de informação torna-se uma prática tanto da iniciativa pública quanto de entidades privadas. O fato de a informação ser monetizada faz com que a coleta, processamento e troca de dados sejam negócios incrivelmente lucrativos para a iniciativa privada — o *Facebook*, por exemplo, fechou o ano de 2015 com faturamento de 17.92 bilhões de dólares.

A quarta tendência é o fato de que se torna mais difícil estabelecer os limites entre quais informações são privadas e quais não o são. Existe uma enorme quantidade de dados e metadados que podem ser usados para identificar indivíduos e tirar conclusões sobre diversos aspectos das suas vidas. Nesse sentido, é virtualmente impossível desidentificar uma informação, especialmente, caso se esteja lidando com um grande conjunto de dados<sup>6</sup>.

A quinta tendência é o crescimento do interesse no espaço/tempo, o que ocorre em decorrência da necessidade que a globalização tem de facilitar a mobilidade sem perder a capacidade de intervir. Assim, não basta identificar o indivíduo e suas atividades. Torna-se necessário colocá-lo em um contexto espaço-temporal, o que é viabilizado, em especial, pelo uso de telefones celulares e demais dispositivos portáteis com conectividade sem fio, capazes de enviar, automaticamente, relatórios sobre a localização do usuário.

A sexta tendência é a expansão do caráter global das TICs, ou seja, o modo como o fluxo de dados permite a supressão das tradicionais fronteiras associadas ao Estado-nação. Exemplos disso são sistemas como os API e PNR — sigla em inglês para *Advanced Passenger Information / Passenger Name Record* —, que enviam os dados das reservas de bilhetes aéreos e dos *check-ins* no aeroporto antes mesmo que o viajante chegue ao país de destino.

<sup>3</sup> BENNET, C. J. et al. *Transparent lives: surveillance in Canada*. Edmonton: Athabasca University Press, 2014. viii-ix.

<sup>4</sup> GREENBERG, A. These are the emails Snowden sent to first introduce his epic NSA leaks. *WIRED*, San Francisco, 13 out. 2014. Disponível em: <<https://www.wired.com/2014/10/snowdens-first-emails-to-poitras/>>. Acesso em: 19 fev. 2018.

<sup>5</sup> No original: “From now, know that every border you cross, every purchase you make, every call you dial, every cell phone tower you pass, friend you keep, article you write, site you visit, subject line you type, and packet you route, is in the hands of a system whose reach is unlimited but whose safeguards are not.”

<sup>6</sup> Como exemplo, pesquisadores da universidade do Texas, em Austin, desenvolveram um programa de computador capaz de “desanonimizar” um conjunto grande de dados, a saber, a base de notas dadas aos filmes pelos usuários do serviço Netflix (NARAYANAN e SHMATIKOV, 2008).



A sétima tendência é a inserção das TICs no cotidiano, o que ocorre em virtude da proliferação de computadores na vida humana. E, aqui, a palavra “computadores” deve ser entendida em sentido amplo: telefones, carros e até mesmo animais — como aqueles que possuem chip RFID ou coleiras com GPS — possuem computadores embutidos. Um exemplo disso é a “Internet das coisas”<sup>7</sup>, que viabiliza a expansão de uma nova camada de computadores e sensores capazes de coletar e transmitir informações sobre o ambiente. Com essa ubiquidade, a TIC torna-se mais disseminada e menos perceptível.

A oitava tendência é a transformação do corpo em fonte de dados analisáveis. Isso inclui o uso de biometria — dados extraídos dos corpos, geralmente com a finalidade de confirmação de identidade — ou bancos de dados de perfis genéticos — sejam eles públicos ou privados — cujas finalidades são diversas: desde persecução penal até a criação de redes sociais de pessoas geneticamente relacionadas, como é o caso da empresa *23andme*<sup>8</sup>, que, até junho de 2015, já tinha sequenciado amostras de DNA de 1.000.000 usuários<sup>9</sup>.

Paradoxalmente, apesar de utilizar informações oriundas do corpo, ou seja, individualizadas, a automatização da análise de dados substitui o ser humano pelos dados compilados sobre ele e que, nem sempre, são fiéis à realidade. Sob essa perspectiva, é fácil perceber que, quanto mais informação é acumulada, menos são vistas as pessoas a quem aqueles dados referem-se<sup>10</sup>.

Por fim, a nona tendência é o crescimento do aspecto social das TICs, consequência da expansão do uso de redes sociais. Como resultado do incentivo para que as pessoas divulguem a própria vida, normaliza-se a ideia de que se está sempre sendo analisado. Por trás dessas nove tendências, está a ideia de modernidade líquida<sup>11</sup>. A tese de que a *surveillance* é líquida já era trabalhada por David Lyon<sup>12</sup> antes mesmo de ter escrito a obra em conjunto com Bauman<sup>13</sup>. Isso porque a metáfora da liquidez descreve, com precisão, as relações estabelecidas pelos fluxos de dados e a transformação de informações, inclusive retiradas do próprio corpo, em conjuntos de dados analisáveis.

Essa liquidez faz desaparecer as antigas instituições totais relacionadas, por exemplo, ao modelo panóptico<sup>15</sup>. Se, por um lado, a metáfora panóptica tinha a finalidade de criar restrições de entrada e saída por meio

<sup>7</sup> A Internet das coisas (IoT, na sigla em inglês) é uma rede de objetos cotidianos — livros, chaveiros, carteiras, carros, roupas — equipados com sensores e conectividade com a Internet, o que possibilita que colem e transmitam informações entre eles. Isso permite que objetos interajam uns com os outros, bem como sejam controlados à distância, o que permite uma interação maior entre o mundo físico e o mundo digital.

<sup>8</sup> O *23andme* é uma empresa cuja fundadora é nada menos que Anne Wojcicki, esposa do fundador do Google, Sergey Bin. Muito além de criar “redes sociais de parentes”, o grande propósito da empresa é a aplicação de técnicas de *big data* com dados genéticos e de doenças (fornecido pelos usuários). Como o negócio do *Google* é informação e, certamente, ele não entra nesse jogo para acumular prejuízos, é de imaginar-se como serão utilizados estes perfis genéticos. Os termos de uso do serviço deixam claro que “23andMe may also include your information in Aggregated Genetic and Self-Reported Information disclosed to third-party non-profit and/or commercial research partners who will not publish that information in a peer-reviewed scientific journal. [...] You understand that the technical processing and transmission of the Services, including your Personal Information, may involve (a) transmissions over various networks; and (b) changes to conform and adapt to technical requirements of connecting networks, or devices.”. Disponível em: <<https://www.23andme.com/about/tos/>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

<sup>9</sup> RAMSEY, L. 23andMe CEO defends practice of sharing genetic info with pharma companies. *Business Insider*, New York, 7 jul. 2015. Disponível em: <<http://www.businessinsider.com/23andme-anne-wojcicki-marketplace-interview-2015-7>>. Acesso em: 19. fev. 2018.

<sup>10</sup> ANDREJEVIC, M. *iSpy: surveillance and power in the interactive era*. Lawrence: University Press of Kansas, 2007. p. 241.

<sup>11</sup> BAUMAN, Z. *Modernidade líquida*. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

<sup>12</sup> LYON, D. Liquid surveillance: the contribution of Zygmunt Bauman to surveillance studies. *International Political Sociology*, v. 4, n. 4, dez. 2010. p. 325-338. DOI: 10.1111/j.1749-5687.2010.00109.x.

<sup>13</sup> BAUMAN, Z.; LYON, D. *Liquid surveillance: a conversation*. Cambridge: Polity, 2013.

<sup>14</sup> Como já era de esperar-se, o livro foi lançado no Brasil em 2014 e traduzido para o português como “vigilância líquida”, o que não contribui muito para a discussão do fenômeno.

<sup>15</sup> O modelo panóptico trata-se da idealização, por Jeremy Bentham, de um sistema prisional que proporcionaria o alcance completo dos propósitos carcerários, ou seja, reeducar o detento para as ações contrárias às que o colocaram ali, ou seja, ensiná-lo a agir de modo corretamente social. Uma vez dito isso, a construção consistiria em um modelo em que fosse dada a impressão aos prisioneiros de que eles estavam sempre sendo observados e, diante disso, pelo medo e pela incerteza provocados nos vigiados, coagi-los a agir da forma exigida. Na mesma perspectiva, o filósofo Michel Foucault introduz a reestruturação de um paradigma, por meio da vigilância hierárquica, para o alcance eficaz das consequências do poder disciplinar. Para mais informações, conferir: FOUCAULT,

da construção de muros, a TIC no século XXI trabalha com a ideia de modulação. Afinal, ela é utilizada para facilitar alguns fluxos e dificultar outros, o que, como será visto a seguir, é imprescindível para a globalização.

### 3 Globalização, securitização, incerteza e risco

O que significa, então, dizer que a TIC segue os efeitos da globalização? Dizer que algo está sendo globalizado implica afirmar que ocorre um redimensionamento de um processo que, anteriormente, ocorria em escala local<sup>16</sup>. Como resultado dessa interconexão do mundo, os fenômenos de coleta e processamento de dados não podem mais ocorrer somente dentro de estruturas pré-determinadas, como era o caso do panóptico. A globalização demanda a facilitação de fluxos, de modo que qualquer modelo que dependa do confinamento é inadequado para explicar o fluxo de dados no mundo globalizado. Por isso, é extremamente difícil para o Estado-nação controlar os fluxos de dados globais, em razão de que um simples *e-mail* pode dar uma volta ao globo antes de chegar ao destinatário, ainda que ele e o remetente estejam sentados a cinco metros de distância.

Entre as principais mudanças viabilizadas pela TIC, no mundo globalizado, está a superação da sociedade disciplinar pensada por Foucault. Passa-se do confinamento para a modulação, cuja distinção, conforme Deleuze<sup>17</sup>, é a seguinte:

os confinamentos são moldes, distintas moldagens, mas os controles são uma modulação, como uma moldagem auto-deformante que mudasse continuamente, a cada instante, ou como uma peneira cujas malhas mudassem de um ponto a outro<sup>18</sup>.

Isso porque o modelo disciplinar demonstrou ser incapaz de adaptar-se às demandas de modulação da globalização, o que reclama uma nova forma de moldagem capaz de modificar-se instantaneamente junto com a necessidade dos fluxos. Isso é viabilizado pela ideia de invólucro digital, trabalhada por Mark Andrejevic<sup>19</sup>, que se baseia no fato de que a TIC é ubíqua, o que permite a coleta constante de dados em um espaço que é constantemente monitorado.

Todavia, essa ideia de monitoramento constante não deve induzir à falsa conclusão de que existe uma autoridade central, sempre monitorando todos os espaços. Embora, para bem da verdade, os eventos envolvendo Edward Snowden tenham demonstrado a assustadora capacidade de uma única entidade para coletar grande parte dos dados mundiais, a NSA não é responsável pelas diversas redes — especialmente privadas — como *Google*, *Yahoo*, *Facebook* —, que possuem, cada uma, seus próprios objetivos. No atual contexto, é possível afirmar que a NSA está mais próxima de um parasita do que de uma autoridade central, visto que consegue utilizar os recursos dos “hospedeiros” — ou seja, as empresas de tecnologia — sem sua concorrência.

Tal fato ocorre tendo em mente que, na inadequação da metáfora do *Big Brother* para explicar a coleta massiva de dados<sup>20</sup>, o mundo atual é composto por uma série de diferentes redes, controladas por entidades

M. *Vigiar e punir*. história da violência nas prisões. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

<sup>16</sup> MURAKAMI WOOD, D. Beyond the panopticon? foucault and surveillance studies. In: CAMPTON, J. W.; ELLEN, S. *Space, knowledge and power: Foucault and geography*. Andershot: Ashgate, 2007. p. 245-263.

<sup>17</sup> DELEUZE, G. Post-scriptum sobre as sociedades de controle. In: DELEUZE, G. *Conversações*. Tradução de Peter Pál Pelbart. São Paulo: 34, 1992. p. 219-226.

<sup>18</sup> DELEUZE, G. Post-scriptum sobre as sociedades de controle. In: DELEUZE, G. *Conversações*. Tradução de Peter Pál Pelbart. São Paulo: 34, 1992. p. 219-226. p. 221.

<sup>19</sup> ANDREJEVIC, M. *iSpy*: surveillance and power in the interactive era. Lawrence: University Press of Kansas, 2007.

ANDREJEVIC, M. Ubiquitous surveillance. In: BALL, K.; HAGGERTY, K. D.; LYON, D. *Routledge handbook of surveillance studies*. New York: Routledge, 2012. p. 91-98.

<sup>20</sup> Essa constatação existe diante observação de que a *surveillance* ganha uma expansão de alcance e de monitoramento muito mais amplo do que a construção metafórica de George Orwell. Para além disso, a abordagem violenta dessa última existe diametralmente

diversas, cada uma com capacidade distinta para coletar dados. No mesmo sentido, Mark Andrejevic<sup>21</sup> explica que essa descentralização

não exclui a possibilidade de que dados possam ser agregados em um controle centralizado sob certas circunstâncias. A habilidade que autoridades em algumas jurisdições possuem para acessar bancos de dados comerciais, por exemplo, pode tornar possível a coleta, por uma única instituição, de uma ampla série de dados originalmente capturados por diferentes entidades com propósitos variados. Ainda, na medida em que certas plataformas desenvolvidas por empresas privadas como Google ou Facebook podem servir de base para uma série de atividades, entidades comerciais possuem a capacidade de agregar grandes quantidades de dados sob o seu controle.<sup>22</sup>

Esse traço fluido da TIC na sociedade contemporânea viabiliza a “concentração” e “desconcentração” instantânea dos diversos fluxos de dados. Justamente pela sua natureza líquida, o alcance desse tipo de sistema é ilimitado, o que só é possível em virtude da ideia do aumento constante de trocas viabilizado pela globalização.

Entretanto, existe um “lado negro” da globalização, que é o surgimento do medo líquido<sup>23</sup>, um medo que, assim como os fluxos de dados, ultrapassa as fronteiras e ignora a soberania estatal. Isso acontece porque

em um planeta globalizado, habitado por sociedades forçosamente ‘abertas’, a segurança não pode ser obtida, muito menos garantida de maneira confiável, em um único país ou grupo de países: não por seus meios próprios e não independentemente do estado das coisas do mundo<sup>24</sup>.

Essa interconexão cria uma rede de incertezas; afinal, atitudes tomadas de um lado do globo podem gerar consequências danosas para os habitantes do outro lado. Para alguns, como Ulrich Beck<sup>25</sup>, os riscos foram multiplicados em virtude da globalização, constituindo um dos principais problemas a serem resolvidos pelas sociedades. Contudo, a perspectiva de Beck sofre críticas em virtude de o autor entender que o risco é um fenômeno objetivo. Além disso, outros autores consideram que Beck não leva em consideração o fato de que o risco é construído de acordo com interesses políticos e comerciais, o que ficou claramente visto após os atentados nos Estados Unidos, no dia 11 de setembro de 2001.

Sob essa perspectiva, Zygmunt Bauman<sup>26</sup> critica a ideia de que se vive em uma sociedade de risco. Para ele, o risco só existe se for considerado que o mundo funciona de modo regular, sob parâmetros roteirizados, o que é exatamente o contrário daquilo possibilitado pela multiplicação das incertezas.

A razão disso é que os riscos podem ser estatisticamente calculados diante de um cenário de razoável homogeneidade, o que, para Bauman, não acontece no mundo atual. Como resultado, o referido autor entende que o conceito de risco não é compatível com o mundo contemporâneo, “negativamente globalizado”. Para ele, o que torna o mundo atual perigoso é, justamente, a natureza incalculável dos perigos, o que gera um dos grandes paradoxos contemporâneos: por um lado, vive-se em um mundo com ferramentas tecnológicas incríveis e com enormes potenciais para resolver diversos problemas que poderiam gerar incertezas e medo no homem; por outro, nunca os seres humanos sentiram-se tão inseguros.

---

oposta à oferecida pela TIC, essa caracterizada pela sedução e entretenimento envolvidos na disponibilização de dados e concordância com métodos de monitoramento.

<sup>21</sup> ANDREJEVIC, M. Ubiquitous surveillance. In: BALL, K.; HAGGERTY, K. D.; LYON, D. *Routledge handbook of surveillance studies*. New York: Routledge, 2012. p. 91-98. p. 91.

<sup>22</sup> No original: “This is not to rule out the possibility that data might be aggregated under centralized control under certain circumstances. The ability of authorities in some jurisdictions to access commercial databases, for example, would make it possible to collect under one umbrella a range of data originally captured by different entities for varying purposes. Also, to the extent that certain platforms devised by companies like Google or Facebook might serve as the basis for a range of different activities, commercial entities have the ability to aggregate large swathes of data under their control.”

<sup>23</sup> BAUMAN, Z. *Medo líquido*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

<sup>24</sup> BAUMAN, Z. *Medo líquido*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008. p. 127.

<sup>25</sup> BECK, U. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Tradução de Jorge Navarro, Daniel Jiménez e Maria Rosa Borrás. Barcelona: Paidós, 1998.

<sup>26</sup> BAUMAN, Z. *Medo líquido*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008. p. 129.

Embora não seja possível concordar integralmente com Bauman — afinal, o risco existe e o seu cálculo em meio à heterogeneidade é o principal propósito das técnicas de *big data* e *predictive analytics* —, pode-se afirmar que a incerteza, mais do que o risco, é uma das características da modernidade líquida.

Como consequência, também, é possível dizer que riscos são, simultaneamente, reais e construídos, ou seja, eles são, em parte, fato; em parte, ficção<sup>27</sup>. São reais porque fazem parte da vida cotidiana, sejam em escala individual ou coletiva, micro ou macro, mas também são construídos, uma vez que a sua percepção pode ser amplificada ou diminuída. Em outras palavras<sup>28</sup>:

de um oceano de possíveis riscos, o poder constrói o conhecimento que destaca, esconde ou nega certos riscos e transforma riscos reconhecidos em aceitáveis ou inaceitáveis. O risco é politizado e o medo coletivo é apropriado como uma forma de estruturar tolerância ou intolerância.<sup>29</sup>

Um dos exemplos clássicos dos medos vividos pelas sociedades contemporâneas é o terrorismo, que, seguindo a tendência de liquefação da modernidade líquida, descentraliza a guerra e a violência, que deixam de ser coordenadas e associadas a um determinado espaço físico.

Logo, a própria ideia de “guerra ao terror” é extremamente contraditória, pois o sentido tradicional de guerra está ligado à modernidade sólida. Os pesados armamentos das grandes guerras mundiais, por exemplo, foram desenhados para localizar e destruir alvos específicos, não as células terroristas, estas caracterizadas pela desvinculação a um território específico, descentralização e mobilidade.

Nesse contexto antiterrorista, a aplicação de ferramentas de *big data* que caracterizaram as novas TICs apostam em técnicas preditivas como forma de neutralizar os riscos, o que acaba por diminuir o limiar entre risco tolerável e intolerável. Como resultado, desvia-se do foco em fatos e passa-se a agir mediante especulações<sup>30</sup>, construindo a ideia de uma constante iminência de ataques terroristas, o que reforça, ainda mais, o desenvolvimento de técnicas preventivas de risco, retroalimentando esse ciclo.

Os ataques terroristas, por sua natureza, constituem um tipo de ameaça que não pode ser prevista ou calculada por meio dos métodos tradicionais — e, portanto, não constituem um “risco”, mas uma incerteza na perspectiva de Bauman<sup>31</sup>. Em uma análise mais sóbria, McCulloch e Wilson compreendem a ameaça do terrorismo, simultaneamente, como incerteza e risco. Segundo os autores<sup>32</sup>,

o risco e a incerteza têm muito em comum e não são conceitos separados ou binários [...] O risco é inerentemente incerteza, e tanto risco quanto incerteza estão ambos ligados à dúvida e à insegurança. O risco, contudo, sugere um conceito mais aberto ao cálculo ou estimação baseada em evidência, enquanto a incerteza é mais próxima ao desconhecido e incalculável<sup>33</sup>.

Logo, os instrumentos preditivos associados às TICs no mundo contemporâneo encontram lugar, justamente, nas incertezas, pois envolvem uma substituição do cálculo do risco pela especulação de modelos

<sup>27</sup> MCCULLOCH, J.; WILSON, D. *Pre-crime: pre-emption, precaution and the future*. New York: Routledge, 2016.

<sup>28</sup> MCCULLOCH, J.; WILSON, D. *Pre-crime: pre-emption, precaution and the future*. New York: Routledge, 2016. p. 38.

<sup>29</sup> No original: “From an ocean of possible risk, power builds knowledge that highlights hides or denies certain risks and constructs acknowledged risks as either acceptable or unacceptable. Risks are politicized and public fears appropriated as a way of structuring tolerance and intolerance.”

<sup>30</sup> Aqui, a “especulação” pode ir longe demais. Em 2001, o DARPA desenvolveu um “mercado futuro do oriente médio” — chamado *Policy Analysis Market*, vinculado ao projeto *FutureMAP* — que funcionava como uma bolsa de valores, permitindo que contratos futuros fossem negociados com base nas possibilidades de desfechos para eventos em países do Oriente Médio — o que levava em conta, inclusive, a tomada de poder por grupos considerados terroristas. A teoria por trás deste mercado é a de que o valor monetário de um contrato futuro reflete a probabilidade de acontecimento de um evento a ele relacionado, uma vez que os investidores negociam contratos com base em informações privilegiadas. Em tese, aqueles com informações sobre mudanças políticas no Oriente Médio forneceriam indiretamente informações aos EUA por meio do aumento ou diminuição do valor de mercado dos contratos futuros no Oriente Médio.

<sup>31</sup> BAUMAN, Z. *Medo líquido*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008. p. 129.

<sup>32</sup> MCCULLOCH, J.; WILSON, D. *Pre-crime: pre-emption, precaution and the future*. New York: Routledge, 2016. p. 41.

<sup>33</sup> No original: “Risk and uncertainty have much in common and are not discrete or binary concepts [...] Risk is inherently uncertain, and both risk and uncertainty are closely related to doubt and insecurity. Risk, however, suggests a concept more open to calculation or estimation based on evidence, while uncertainty is more closely aligned to the unknowable and incalculable.”

computacionais de futuros prováveis. Como consequência da utilização desses modelos, transfere-se cada vez mais poder para os atores públicos e privados, que detêm a tecnologia capaz de realizar essa análise preventiva.

Esse movimento faz parte de uma mudança de paradigma da defesa em direção ao da segurança. Essa “securitização”, que caracteriza a “guerra contra o terror”, significa<sup>34</sup>

[...] o movimento de uma atitude reativa e conservativa em direção a outra ativa e construtiva, tanto dentro quanto fora das fronteiras nacionais: da preservação da atual ordem social e política interna para a sua transformação e, similarmente, de uma atitude de guerra reativa, que responde aos ataques externos, para uma atitude ativa, que busca antecipar o ataque<sup>35</sup>.

Como óbvia consequência, a securitização enfraquece a soberania moderna em virtude da sua capacidade para normalizar uma situação de guerra constante, que deveria ser excepcional. Desestabiliza-se, assim, o poder em direção aos atores públicos — das grandes potências — e privados, detentores da tecnologia da informação.

Tais atores passam a coletar a maior quantidade possível de dados sob a alegação de que, se devidamente analisadas, tais informações podem ajudar a diminuir as inseguranças da sociedade contemporânea. Para esse discurso, a superação das técnicas estatísticas tradicionais em direção aos modelos preditivos permite encontrar sentido no meio do caos, transformando o incalculável em probabilidade e a dúvida, em ação política.

## 4 Surveillance e modificação do espaço: a desterritorialização das fronteiras

A relação existente entre a TIC e o espaço tem fundamento na natureza de expansão de amostras e efeitos que aquela possui e a qual gera, por consequência, o movimento que acontece para além das barreiras físicas, alterando, desse modo, a percepção de espaço como delimitador de territórios. Isso ocorre por dois motivos principais: o primeiro, em virtude da relação entre as novas tecnologias da informação e a desconstrução dos espaços na modernidade líquida. O segundo, em virtude da consequência da análise do panóptico, especialmente no que diz respeito à passagem do modelo panóptico para o pós-panóptico, o que está, diretamente, vinculado à ideia de desterritorialização.

Essa desterritorialização não gera mais liberdade, mas o contrário, como visto na ideia de mudança da sociedade disciplinar para a sociedade do controle. Isso tende a fortalecer novos tipos de estruturas de poder capazes de gerar efeitos negativos para os direitos humanos sem o necessário contraponto do aparato jurídico estatal, cuja possibilidade de controle vê-se reduzida diante da diminuição de importância de elementos típicos de constituição do Estado, como é o caso do território. Nesse mesmo sentido, William Bogard<sup>36</sup> afirma que

[...] nenhum poder de polícia é capaz de controlar a desterritorialização da [surveillance], porque o número de conexões virtuais em uma rede rizomática sempre supera o número de pontos que podem ser verdadeiramente monitorados (se um caminho está bloqueado, outro pode ser encontrado). Se a [surveillance] está relacionada ao controle e à polícia, ela também pode possuir tendências ‘anti-polícia’ e ‘anti-controle’, ambas inerentes à sua desterritorialização<sup>37</sup>.

<sup>34</sup> HARDT, M.; NEGRI, A. *Multitude: war and democracy in the age of empire*. New York: The Penguin Press, 2004. p. 20.

<sup>35</sup> No original: “[...] the movement from a reactive and conservative attitude to an active and constructive one, both within and outside the national boundaries: from the preservation of the present domestic social and political order to its transformation, and similarly from a reactive war attitude, which responds to external attacks, to an active attitude that aims to preempt attack.”

<sup>36</sup> BOGARD, W. Simulation and post-panopticism. In: LYON, D. *Theorizing surveillance: the panopticon and beyond*. Cullompton: Willan Publishing, 2006. p. 97-122. p. 101.

<sup>37</sup> No original: “[...] no police power is capable of controlling the deterritorialization of surveillance, because the number of virtual connections in a rhizomatic network always exceeds the number that can actually be monitored (if one path is blocked, another

Nessa direção, a ideia de *surveillance assemblage*<sup>38</sup> é extremamente útil, por ser capaz de demonstrar que a reconfiguração horizontal e rizomática das técnicas de coleta massiva de dados viabiliza o exercício do controle independentemente da vinculação a um território específico e das fronteiras.

No entanto, as fronteiras constituem, tradicionalmente, os limites de um determinado território e de um Estado. Por um lado, a globalização necessita de que tais fronteiras sejam permeáveis o suficiente para permitir que pessoas, bens e capitais circulem livremente. Por outro, as fronteiras, também, são locais de controle, ou seja, devem ser capazes de impedir a entrada de indivíduos indesejados. Nas palavras de David Lyon<sup>39</sup>, “[...] em um mundo acelerado e móvel, a ideia de que fronteiras são barreiras ao movimento é uma irritação inaceitável. Contudo, em um mundo dominado pelo medo e inseguro, tais fronteiras fazem muito sentido”<sup>40</sup>.

Essa necessidade de permeabilidade das fronteiras é extremamente difícil, especialmente, em um mundo onde vigora a ameaça difusa e indeterminada do terrorismo. Como possibilitar a livre circulação de pessoas e, ao mesmo tempo, evitar a entrada de potenciais ameaças? Trata-se de uma situação-modelo para a compreensão das TICs, especialmente, quando entendidas como ferramentas capazes de discriminar indivíduos em grupos de interesse e risco.

As fronteiras, sob a perspectiva da coleta e análise massiva de dados, deixaram de ser um espaço físico localizado nos limites geográficos dos Estados. Sob esse aspecto, Peter Adey<sup>41</sup> explica que

... pessoas e coisas cruzam, fluem e intrometem-se contra fronteiras que não são mais encontradas nas bordas dos Estados. As fronteiras podem até mesmo se localizar dentro, e agora fora, dos containers territoriais como corpos muito alongados, informatizados e puxados e empurrados para dentro e através das fronteiras nacionais. A [surveillance] parece desrespeitar os tradicionais limites jurisdicionais do Estado-nação através de sistemas transfronteiriços e interoperáveis nacionais e internacionais, paradoxalmente, com o objetivo de fortalecer as suas fronteiras<sup>42</sup>.

Desde os atentados terroristas de 11 de setembro, o aeroporto passou a ser um dos locais onde a mais alta tecnologia é utilizada para controlar o fluxo de pessoas e objetos. Veja-se, por exemplo, o uso de *scanners* que verificam os corpos dos viajantes para “enxergar” através das roupas na busca por armas, explosivos e itens ilegais (tais tecnologias são conhecidas como *backscattered x-ray* e *millimeter wave scanner*). Embora não seja o propósito deste trabalho, tal nível de tecnologia permite visualizar a quantidade de investimentos que são realizados no segmento de segurança e controle de fronteira.

Porém, tais tecnologias são visíveis somente nos “*checkpoints*” dos aeroportos. Ao contrário delas, o que importa para este trabalho são as formas invisíveis de assegurar o controle do fluxo de pessoas pelas fronteiras. Isso acontece em virtude da capacidade que a tecnologia da informação possui para “desmaterializar” aquilo que é sólido. As pessoas são “virtualizadas” em forma de *data-doubles*, ou seja, agregados de informações reunidas sobre elas. Essas informações são coletadas de bancos de dados diversos — públicos, privados, nacionais, internacionais — e, também, do próprio corpo do indivíduo — por exemplo, por meio

can be found). If surveillance is about control and the police, it also has these ‘anti-police’, ‘anti-control’ tendencies too, immanent to its deterritorialization.”

<sup>38</sup> O conceito de *surveillance assemblage* diz respeito à expansão da possibilidade de controle ao distribuir o fluxo de dados entre os grupos que compõem a rede de informação utilizada nas esferas tanto privadas quanto públicas, compondo, com isso, uma unidade funcional de segmentos individuais de fluxos informacionais. É uma perspectiva que proporciona a equiparação dos que, numa perspectiva de verticalidade hierárquica, estariam no controle junto àqueles que, no mesmo ponto de vista, estariam sendo “observados”. Cf. ERICSON, R. V.; HAGGERTY, K. D. The surveillant assemblage. *British Journal of Sociology*, London, v. 51, n. 4, p. 605-622, dez. 2000.

<sup>39</sup> LYON, D. *Surveillance studies: an overview*. Cambridge: Polity, 2007. p. 132.

<sup>40</sup> No original: “[...] in a speeding and mobile world, the idea of borders as barriers to movement is an unacceptable irritation, but in a fearful and unsafe world such borders make a lot of sense.”

<sup>41</sup> ADEY, P. Borders identification and surveillance: new regimes of border control. In: BALL, K.; HAGGERTY, K.; LYON, D. *Routledge handbook of surveillance studies*. New York: Routledge, 2012. p. 193-200. p. 193.

<sup>42</sup> No original: “Peoples and things cross, flow and butt up against borders which are no longer found at the edges of states. Borders might even be located within and now outside territorial containers as bodies too are stretched, made informational and pulled and pushed within and across national boundaries. Surveillance seems to disrespect the traditional jurisdictional limits of nation-states by transborder supranational and interoperable surveillance systems in order to, paradoxically, reinforce their borders.”

da inserção de informações biométricas em passaportes. Assim, perde relevância o “ser humano real”, uma vez que ele somente pode ser analisado quando entra nas bases de dados.

Essa interação entre fronteiras e bancos de dados de origem privada — como os programas de milhagens das companhias aéreas, empresas de cartão de crédito etc. — faz com que as fronteiras percambam, cada vez, mais a sua natureza de limites políticos da soberania de um Estado e passem a ser, cada vez mais, relacionadas aos interesses econômicos dos controladores das bases de dados.

Nessa tendência de virtualização, as fronteiras, também, são transformadas em iterações de programas de computadores e, com isso, passa a predominar a tendência da desvinculação entre a fronteira e o território. Nas palavras de Peter Adey<sup>43</sup>,

em virtude da conjugação contemporânea de todos esses sistemas distribuídos de captura de dados, distribuição e de tomada de decisões, a [surveillance] nas fronteiras é melhor descrita por Mark Salter como deslocalizadas — a fronteira é movida para fora do centro e da costa. A afinidade do Estado pelo “controle remoto” [...] é particularmente evidente em programas de liberação prévia do controle de fronteira [...] vemos novas ideias sobre fronteiras serem propostas através de uma linguagem aprimorada de segurança de fronteira que tem cada vez menos a ver com a ideia enclausurada de controle territorial e mais com o gerenciamento dos fluxos populacionais<sup>44</sup>.

Com isso, as fronteiras, assim como as pessoas, deixam de ser consideradas em sua característica física, como uma linha desenhada no mapa. As fronteiras passam a “acontecer” no momento em que as informações são concatenadas e decisões são tomadas com base nestas concatenações. Dessa maneira, a tecnologia da informação possibilita a desvinculação entre fronteiras e territórios, de modo que os potenciais riscos são avaliados antes mesmo de concretizarem-se.

Esse deslocamento de fronteiras fica claro, por exemplo, quando um brasileiro pretende viajar para os Estados Unidos. Pelas regras atuais, é necessário solicitar uma autorização prévia de viagem (visto) nos consulados localizados no Brasil. Embora a obtenção de um visto não impeça que ocorra nova análise do viajante quando da sua chegada ao território estadunidense, a não concessão dessa autorização prévia impossibilita até mesmo o embarque do passageiro no avião.

Nessa situação, a fronteira estadunidense é “materializada” dentro do Brasil quando um sistema de computador e um oficial de imigração daquele país decidem se o solicitante pode ou não receber o visto. Esse cenário constitui aquilo que Mark Salter<sup>45</sup> vê como “um exemplo concreto de desterritorialização da soberania, onde o Estado desfruta de autoridade e preferência legal fora do seu território nacional”<sup>46</sup>.

Além disso, diversos sistemas permitem uma análise de elegibilidade para entrada em um determinado território antes mesmo de o viajante adentrar nele. Além dos já mencionados API e PNR, sistemas como o *Electronic System for Travel Authorization* (ESTA), nos EUA e a segunda versão do *Schengen Information System* (SIS II), na União Europeia verificam, previamente, se o viajante cumpre determinados requisitos de segurança<sup>47</sup>. Caso esses sistemas não aprovem o viajante, ele é impedido de embarcar na aeronave.

<sup>43</sup> ADEY, P. Borders identification and surveillance: new regimes of border control. In: BALL, K.; HAGGERTY, K.; LYON, D. *Routledge handbook of surveillance studies*. New York: Routledge, 2012. p. 193-200. p. 198.

<sup>44</sup> No original: “Bearing witness to the contemporary assembling of all of these distributed systems of data capture, distribution and decision-making, border surveillance is best described by Mark Salter as delocalized – the border is moved off-center and off-shore. The state’s affinity for “remote control” [...] is particularly evident in border pre-clearance programs. [...] we see new ideas about the border being proposed through an enhanced language of border security which has less and less to do with container-like territorial control but rather the management of population flows.”

<sup>45</sup> SALTER, M. B. The global visa regime and the political technologies of the international self: borders, bodies, biopolitics. *Alternatives*, v. 31, n. 2, abr. 2006. p. 167-189. DOI: 10.1177/030437540603100203. p. 170.

<sup>46</sup> No original: “a concrete example of the deterritorialization of sovereignty, where a state enjoy authority and legal precedence outside of its national territory.”

<sup>47</sup> Diversos outros sistemas possuem, dentre várias funções, a de controlar os fluxos de pessoas antes mesmo de elas chegarem ao território do país de destino, como os exemplos estadunidenses do *Terrorist Identities Datamart Environment* (TIDE); *Secondary Security Screening Selection* (SSSS); *Secure flight program*.

Um outro exemplo de sistema é aquele utilizado pela agência de transportes dos EUA, a TSA, para gerar a já mencionada “*no fly list*”, um banco de dados formado por pessoas com potenciais vínculos com o terrorismo e que não podem embarcar em aviões cujo destino ou origem seja aquele país. No exemplo do brasileiro com um visto válido, caso ele vá parar, posteriormente, naquela lista, a fronteira dos EUA será fechada para ele no momento em que ele efetuar a reserva do bilhete aéreo. Como esse tipo de sistema separa a fronteira do território e o *data-double* da pessoa, é extremamente difícil demonstrar que um nome está naquela lista por um engano. Dá-se mais confiança ao sistema do que ao ser humano concreto, exceto, obviamente, nos casos absurdos — geralmente, envolvendo pessoas poderosas — quando fica claro que a identidade do indivíduo não pode corresponder àquele *data-double*<sup>48</sup>.

Nessa perspectiva de desterritorialização dos espaços e, por conseguinte, das fronteiras, é necessário analisar, ainda, como a alteração do mundo espacial pelas tecnologias de informação é capaz de afetar a liberdade individual de ir e vir, uma vez que os limites das fronteiras, naturalmente, acompanham essas mesmas barreiras. Para visualizar esta implicação, neste trabalho, utiliza-se a ideia de banóptico, tratado a seguir.

## 5 As fronteiras como controle de fluxos: o banóptico

É a partir desse controle das fronteiras que Didier Bigo<sup>49</sup> trabalha a ideia de banóptico. Ainda que tenham sido feitas as ressalvas em relação ao modelo panóptico, é interessante a metáfora elaborada pelo autor em relação à lógica de exclusão de grupos formados por pessoas mais frágeis — pobres, imigrantes, refugiados etc. —, viabilizadas pelas técnicas da *surveillance* — pública ou privada. Embora faça alusão ao panóptico, Bigo busca deixar claro que as práticas da *surveillance* são descentralizadas e que funcionam com base em uma *assemblage* entre fluxos de dados públicos e privados em diversos lugares do planeta. Isso possibilita a compreensão do “*ban-optique*” mais como um jogo de palavras do que como um modelo teórico fundamentado no panóptico.

A palavra “*ban-optique*” é fruto da junção de “bando” (abandono, banimento), empregada por Giorgio Agamben<sup>50</sup> e o panóptico de Foucault. Indica a capacidade que as tecnologias da informação, ao viabilizarem a coleta, transmissão, armazenamento e processamento de dados, possuem para separar grupos de interesses político ou econômico.

No exemplo de Didier Bigo, fica claro como essas técnicas da *surveillance* surgem para fundamentar novos discursos que pregam uma situação de insegurança global e que têm como objetivo ajudar no controle do deslocamento dos indesejados. Esses mecanismos de uso ubíquo — visto que é difícil distinguir entre público e privado, como ficou evidente na associação entre a NSA e empresas privadas no caso Edward Snowden — possibilitam não apenas a exclusão de uma categoria social em um determinado Estado, mas, em virtude da sua indeterminação e fluidez, de diversas estruturas de poder globalmente interconectadas. Nesse sentido, Zygmunt Bauman e David Lyon<sup>51</sup> afirmam que “o banóptico opera nos espaços globalizados além do Estado-nação, assim, os efeitos do poder e da resistência não são mais sentidos somente entre Estado e sociedade”<sup>52</sup>.

<sup>48</sup> Além do exemplo do Senador T. Kennedy, demonstrado anteriormente, existiram situações absurdas quando, até mesmo, crianças de 4 anos de idade foram colocadas na “no fly list” por suspeita de envolvimento com o terrorismo. A matéria da agência *Associated Press* publicada no portal *NBC News* está disponível em <[http://www.nbcnews.com/id/10725741/ns/us\\_news-security/t/-year-old-turns-government-no-fly-list/#.Vvhpm8csZcs](http://www.nbcnews.com/id/10725741/ns/us_news-security/t/-year-old-turns-government-no-fly-list/#.Vvhpm8csZcs)>. Acesso em: 26 mar. 2018.

<sup>49</sup> BIGO, D. Security, exception, ban and surveillance. In: LYON, D. *Theorizing surveillance: the panopticon and beyond*. Cullompton: Routledge, 2006. p. 46-68.; BIGO, D. Globalized (in) security: the field and the ban-opticon. In: BIGO, D.; TSOUKALA, A. *Terror, insecurity and liberty: liberal practices of liberal regimes after 9/11*. New York: Routledge, 2008. p. 10-48.

<sup>50</sup> AGAMBEN, G. *Homo sacer: o poder soberano e a vida na rua*. Tradução de Henrique Burigo. Belo Horizonte: UFMG, 2007.

<sup>51</sup> BAUMAN, Z.; LYON, D. *Liquid surveillance: a conversation*. Cambridge: Polity, 2013. p. 63.

<sup>52</sup> No original: “the ban-opticon operates in globalized spaces beyond the nation-state, so the effects of power and resistance are



É a associação entre o banóptico — viabilizado pela TIC — e a globalização que permite o paradoxal surgimento simultâneo de mobilidade de fluxos de pessoas e a securitização das fronteiras. Para Stephen Graham<sup>53</sup>, essa mudança decorre da transformação da natureza do Estado nacional, que se distancia, cada vez mais, do seu papel de garantidor de uma comunidade de cidadãos dentro de um território. Para o autor, o Estado torna-se, cada vez mais, um ator dentro de sistemas organizadores internacionais cujo objetivo é viabilizar o controle dos fluxos de pessoas, separando entre aqueles que merecem adentrar no território e outros, infelizes, que não são “merecedores” desse direito.

As fronteiras, assim, tornam-se semipermeáveis, uma vez que permitem o trânsito de pessoas, bens e capitais, mas com o contínuo controle destes fluxos. Essa reconfiguração das fronteiras é viabilizada pelas “guerras” desterritorializadas da modernidade líquida, como é o caso da já mencionada “guerra contra o terror”, centrada em ideais vagos de segurança pública em vez da busca pela conquista de territórios, como eram as guerras da modernidade sólida. Como resultado, é possível concluir que essa nova “fronteira virtual” deixa de ser uma estrutura rígida, tornando-se um espaço flexível que se modifica conforme as necessidades de controle dos fluxos<sup>54</sup>.

Pelo exposto, fica óbvio que os tradicionais limites do Estado-nação são modificados pela ideia de *surveillance*, que deve ser entendida não apenas como um olhar vigilante unidirecional, mas como um fenômeno da vida contemporânea que atinge todos os membros das sociedades altamente interconectadas. Como resultado, deslocam-se, também, as fronteiras, que deixam de ser apenas um limite territorial do Estado e passam a fazer parte desses fluxos de dados.

Uma vez que pessoas e fronteiras são “virtualizadas”, as comunicações entre esses dois componentes passam a ocorrer, também, em um ambiente virtual que é independente da sua localização geográfica. Isso faculta que riscos sejam avaliados antes mesmo que as potenciais ameaças cheguem ao território do Estado, além de permitir a passagem daqueles que, pelas regras do sistema, são considerados viajantes “legítimos” — ou seja, de interesse comercial.

É por isso que a ideia de *surveillance* como violadora da liberdade e, por conseguinte, da democracia, é essencial para compreender o fenômeno de desterritorialização das fronteiras. Os critérios para decisão e as fontes dos dados que alimentam esses sistemas, dificilmente, passam pelo crivo democrático, o que facilita a perpetuação de tratamento desigual e discriminatório.

O “local” onde as portas de um país são abertas ou fechadas não corresponde, necessariamente, aos limites do território desse local. Assim, é possível concluir que, para aqueles que se enquadram no “modelo” de viajante desejável, a globalização está realmente acontecendo e o trânsito de pessoas está cada vez mais fácil. Por outro lado, as minorias e os indivíduos que não se enquadram naquele “modelo” encontram, sempre, mais dificuldade para transitar livremente. Para essas pessoas, os “muros” das fronteiras estão cada vez mais altos e aparecem antes mesmo que cheguem ao seu destino.

Desse modo, é imprescindível analisar como a coleta e o processamento de dados violam a democracia e os direitos humanos como um todo, especialmente quando a liberdade daquelas pessoas que são colocadas nas categorias cujas restrições são maiores é delimitada por critérios não democráticos. Isso porque, sendo o processamento de dados elemento essencial para interações pertencentes à estrutura democrática, é fundamental que a ampliação de atuação aconteça, também, para todos os envolvidos.

---

no longer felt merely between state and society.”.

<sup>53</sup> GRAHAM, S. *Cities under siege: the new military urbanism*. London: Verso, 2010. p. 89.

<sup>54</sup> GRAHAM, S. *Cities under siege: the new military urbanism*. London: Verso, 2010.

## 6 Considerações finais

Na análise acima, buscou-se esclarecer que os sistemas de computadores são alimentados com informações sobre seres humanos reais e esta classificação, por mais virtual que pareça, acaba por colocar pessoas em grupos diversos — sejam eles de risco, de interesse, de saúde etc. —, afetando, de modo relevante, as suas vidas.

Essas violações, embora frequentemente ignoradas, são de extrema importância e só podem ser percebidas a partir do paradigma da *surveillance*. Afinal, a abordagem da mera vigilância é incapaz de demonstrar que outros direitos humanos — além da privacidade — podem ser violados como decorrência da capacidade que os sistemas de processamento digitais possuem para analisar e classificar dados.

Está-se, portanto, diante de outro efeito das TICs no território, que é pressuposto da Teoria do Estado. Os limites territoriais são transformados em concatenações de quantidades inimagináveis de dados oriundos de entidades públicas e privadas. Nos mais diversos lugares do mundo, aquelas análises estatísticas servem como fundamento para que um *software* garanta ou impeça a mobilidade das pessoas. Como resultado, o exercício de um direito fundamental — a liberdade de locomoção — fica condicionado às iterações de um sistema cujos critérios de funcionamento são extremamente opacos.

A desnecessidade do elemento confinador — espacial ou territorial —, viabilizada pelas TICs, modifica, também, as relações do homem com o espaço por meio do deslocamento das fronteiras. Tal fenômeno desvincula a tradicional concepção de fronteira como um lugar físico, transformando os limites territoriais dos Estados em um “acontecimento” que surge no momento em que decisões são tomadas por sistemas de computador para permitir ou impedir o fluxo de pessoas pelo globo.

É possível, pois, perceber que as fronteiras não permaneceram incólumes. Além das evoluções na tecnologia da informação, isso decorre da mudança do cenário político, que viabiliza a incessante busca pela criação e ampliação das “áreas seguras”. Essas alterações ficam ainda mais claras quando colocadas a partir do paradigma da *surveillance*. Partindo-se dessa categoria, percebe-se que o controle dos fluxos de pessoas não tem um alvo específico: todos os indivíduos e grupos devem ser constantemente analisados para a determinação do risco que representam.

Uma leitura a partir da matriz teórica dos *surveillance studies* permite concluir que, ao contrário do que poderiam deduzir as visões ingênuas sobre a globalização, o fato de o mundo estar cada vez mais conectado não extinguiu as fronteiras. Os limites territoriais do poder político estatal são, agora, extremamente moduláveis, o que não significa que sejam inexistentes. Para aqueles que se encontram fora dos modelos estatísticos de risco aceitável, as fronteiras nunca foram tão presentes e intransponíveis como são hoje. Ainda é necessário muito mais do que a rede digital expansiva para que a estrutura democrática dos direitos humanos seja não líquida, mas, em contraste à modernidade informacional, sólida — inclusive para aqueles que são considerados “indesejáveis”.

## Referências

- ADEY, P. Bordersm identification and surveillance: new regimes of border control. In: BALL, K.; HAGGERTY, K.; LYON, D. *Routledge handbook of surveillance studies*. New York: Routledge, 2012. p. 193-200.
- AGAMBEN, G. *Homo sacer: o poder soberano e a vida na rua*. Tradução de Henrique Burigo. Belo Horizonte: UFMG, 2007.
- ANDREJEVIC, M. *iSpy: surveillance and power in the interactive era*. Lawrence: University Press of Kansas, 2007.

- ANDREJEVIC, M. Ubiquitous surveillance. In: BALL, K.; HAGGERTY, K. D.; LYON, D. *Routledge handbook of surveillance studies*. New York: Routledge, 2012. p. 91-98.
- BAUMAN, Z. *Medo líquido*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.
- BAUMAN, Z. *Modernidade líquida*. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- BAUMAN, Z.; LYON, D. *Liquid surveillance: a conversation*. Cambridge: Polity, 2013.
- BECK, U. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Tradução de Jorge Navarro, Daniel Jiménez e Maria Rosa Borrás. Barcelona: Paidós, 1998.
- BENNET, C. J. et al. *Transparent lives: surveillance in Canada*. Edmonton: Athabasca University Press, 2014.
- BIGO, D. Globalized (in) security: the field and the ban-opticon. In: BIGO, D.; TSOUKALA, A. *Terror, insecurity and liberty: illiberal practices of liberal regimes after 9/11*. New York: Routledge, 2008. p. 10-48.
- BIGO, D. Security, exception, ban and surveillance. In: LYON, D. *Theorizing surveillance: the panopticon and beyond*. Cullompton: Routledge, 2006. p. 46-68.
- BOGARD, W. Simulation and post-panopticism. In: LYON, D. *Theorizing surveillance: the panopticon and beyond*. Cullompton: Willan Publishing, 2006. p. 97-122.
- DELEUZE, G. Post-scriptum sobre as sociedades de controle. In: DELEUZE, G. *Conversações*. Tradução de Peter Pál Pelbart. São Paulo: 34, 1992. p. 219-226.
- ERICSON, R. V.; HAGGERTY, K. D. The surveillant assemblage. *British Journal of Sociology*, London, v. 51, n. 4, p. 605-622, dez. 2000.
- FOUCAULT, M. História da sexualidade I: a vontade de saber. Tradução de Meria Thereza da Costa Albuquerque e J. A. Guilhon Albuquerque. 13. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1988.
- FOUCAULT, M. *Vigiar e punir: história da violência nas prisões*. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
- GRAHAM, S. *Cities under siege: the new military urbanism*. London: Verso, 2010.
- GREENBERG, A. These are the emails Snowden sent to first introduce his epic NSA leaks. *WIRED*, San Francisco, 13 out. 2014. Disponível em: <<https://www.wired.com/2014/10/snowdens-first-emails-to-poitras/>>. Acesso em: 19 fev. 2018.
- HARDT, M.; NEGRI, A. *Multitude: war and democracy in the age of empire*. New York: The Penguin Press, 2004.
- LYON, D. Liquid surveillance: the contribution of Zygmunt Bauman to surveillance studies. *International Political Sociology*, v. 4, n. 4, dez. 2010. p. 325-338. DOI: 10.1111/j.1749-5687.2010.00109.x.
- LYON, D. *Surveillance studies: an overview*. Cambridge: Polity, 2007.
- MCCULLOCH, J.; WILSON, D. *Pre-crime: pre-emption, precaution and the future*. New York: Routledge, 2016.
- MURAKAMI WOOD, D. Beyond the panopticon? foucault and surveillance studies. In: CAMPTON, J. W.; ELDEN, S. *Space, knowledge and power: Foucault and geography*. Andershot: Ashgate, 2007. p. 245-263.
- NARAYANAN, A.; SHMATIKOV, V. Robust de-anonymization of large sparse datasets. IEEE SYMPOSIUM ON SECURITY AND PRIVACY, 2008, Washington. *Proceedings*. Washington: IEEE Computer Society, 2008. p. 111-125. Disponível em: <<https://arxiv.org/pdf/cs/0610105v2.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2018.

RAMSEY, L. 23andMe CEO defends practice of sharing genetic info with pharma companies. *Business Insider*, New York, 7 jul. 2015. Disponível em: <<http://www.businessinsider.com/23andme-anne-wojcicki-marketplace-interview-2015-7>>. Acesso em: 19. fev. 2018.

SALTER, M. B. The global visa regime and the political technologies of the international self: borders, bodies, biopolitics. *Alternatives*, v. 31, n. 2, abr. 2006. p. 167-189. DOI: 10.1177/030437540603100203.

SCHIOCCHET, T. A regulamentação da base de dados genéticos para fins de persecução: reflexões acerca do uso forense do DNA. *Novos Estudos Jurídicos*, [s.l.], v. 18, n. 3, dez. 2013. p. 518-529. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br//seer/index.php/nej/article/view/5137>>. Acesso em: 18 fev. 2018.

Para publicar na revista Brasileira de Políticas Públicas, acesse o endereço eletrônico [www.rbpp.uniceub.br](http://www.rbpp.uniceub.br)  
Observe as normas de publicação, para facilitar e agilizar o trabalho de edição.