



**Cássia Rainny Pires Pinheiro**

**Algoritmos Eleitorais: Impacto da Mineração de  
Dados de uma Democracia**

**Dissertação de Mestrado**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação  
em Relações Internacionais da PUC-Rio como requisito  
parcial para obtenção do grau de Mestre em Relações  
Internacionais.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup>. Andrea Ribeiro Hoffmann

Rio de Janeiro  
Agosto de 2018

**Cássia Rainny Pires Pinheiro**

**Algoritmos Eleitorais: Impacto da Mineração de Dados de uma Democracia**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais (opção profissional) do Instituto de Relações Internacionais da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

**Profa. Andrea Ribeiro Hoffmann**

Orientadora e Presidente  
Instituto de Relações Internacionais – PUC-Rio

**Prof. Carlos Frederico de Souza Coelho**

Instituto de Relações Internacionais – PUC-Rio

**Profa. Isabel Rocha de Siqueira**

Instituto de Relações Internacionais – PUC-Rio

**Prof. Augusto Cesar Pinheiro da Silva**

Vice-Decano Setorial de Pós-Graduação do  
Centro de Ciências Sociais

Rio de Janeiro, 16 de agosto de 2018.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e da orientadora.

### **Cássia Rainny Pires Pinheiro**

Graduada em Relações Internacionais pela PUC-Rio 2017. Mestre em Análise e Gestão de Políticas Internacionais pela PUC-Rio 2018.

#### Ficha Catalográfica

Pinheiro, Cássia Rainny Pires

Algoritmos eleitorais : impacto da mineração de dados de uma democracia / Cássia Rainny Pires Pinheiro ; orientadora: Andrea Ribeiro Hoffmann. – 2018.

40 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Instituto de Relações Internacionais, 2018.

Inclui bibliografia

1. Relações Internacionais – Teses. 2. Economia de dados. 3. Eleição. 4. Cambridge Analytica. I. Hoffmann, Andrea Ribeiro. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Instituto de Relações Internacionais. III. Título.

CDD: 327

## Agradecimentos

Agradeço ao universo pela sua constante inconstância de criar oportunidade para usufruirmos, agradeço a estrutura da instituição de relações internacionais da pontifícia católica pelo mestrado profissional, os professores, os palestrantes e os convidados, pelas aulas e pelos alunos.

Agradeço sempre a minha Madrinha Maria por me propiciar essa experiência, por sempre me incentivar, e apoiar minhas decisões. Aos amigos de classe que adquiri no MAPI, especialmente, Fernanda e Heloísa. E aqueles que contribuíram e acreditaram no tema, ao Comitê Gestor da Internet, e aqueles presentes na mesa de defesa: Andreia Hoffman, Carlos Coelho e Isabel Siqueira.

## Resumo

Pinheiro, Cássia Rainny Pires; Hoffmann, Andrea Ribeiro. **Algoritmos Eleitorais: Impacto da Mineração de Dados de uma Democracia.** Rio de Janeiro, 2018. 40p. Dissertação de Mestrado - Instituto de Relações Internacionais, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Este trabalho apresenta como estudo de caso a eleição Norte Americana de 2016 e o uso de propaganda eleitoral como forma de ilustrar a nova Economia de Dados. A era da “sociedade informacional” Castells (1999) faz uso das tecnologias de comunicação para se informar fazer compras, manter contatos, e parte desse processo requer que se forneçam informações que serão armazenadas em grandes bancos de dados. A empresa Cambridge Analytica é uma das participantes desse mercado recém-formado, que conseguiu colocar um valor econômico a vasta quantidade de dados, e que por meio da mineração e análise de dados conseguiram formar perfil de eleitores, e este é o produto da empresa: a propaganda direcionada. Com surgimento da Internet foi possível ampliar a intensidade com que as informações são transferidas, a capacidade de alterar a rapidez e reduzir distâncias é o que diferencia a nova fase da história do mundo. Em vista o surgimento da precificação das informações dos usuários- que acabam se tornando produtos nesse mercado- o artigo pretende apresentar a necessidade do fortalecimento da legislação que prescreve como essas empresas devem atuar. Sobre tudo porque na ausência de leis que exigem o consentimento, a transparência da mineração, e como é feita a análise de dados, os direitos dos indivíduos acabam sendo minados, e nos deparamos com a possível manipulação da parcela da sociedade que são atingidas pelas propagandas. E se uma vez que a democracia é pautada pela liberdade de informação e por uma sociedade livre, a desinformação dessa sociedade torna-se uma ameaça.

## Palavras-chave

Economia de Dados; Eleição; Cambridge Analytica.

## Abstract

Pinheiro, Cássia Rainny Pires; Hoffmann, Andrea Ribeiro.(Advisor) **Electoral Algorithms: Data Mining Impacts on a Democracy.** Rio de Janeiro, 2018. 40p. Dissertação de Mestrado - Instituto de Relações Internacionais, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

This paper presents as a case study the North American election of 2016 and the use of electoral propaganda as a way to illustrate the new Data Economy. The era of the "information society" (Castells, 1999) makes use of communication technologies to inform, make purchases, maintain contacts, and part of this process requires that information be provided that will be stored in large databases. Cambridge Analytica is one of the participants in this newly formed market, which has been able to put an economic value on the vast amount of data, and through mining and analysis of data have been able to form a profile of voters, and this is the company's product: targeted advertising. With the rise of the Internet it was possible to increase the intensity with which information is transferred, the ability to change speed and reduce distances is what differentiates the new phase of world history. Giving the appearance of pricing the user information - which eventually become products in this market – this article intends to present the need to strengthen the legislation that prescribes how these companies should act. Especially because in the absence of laws that require consent, the transparency of mining, and how data analysis is done, the rights of individuals are undermined, and we are faced with the possible manipulation of the share of society that is affected by the advertisements . And if democracy is governed by freedom of information and a free society, the disinformation of that society becomes a threat.

## Keywords

Data Economy; Election; Cambridge Analytica.

## Sumário

1. Introdução .....	9
2. Mineração de Dados e a Internet .....	15
3. Regulamentação de Dados e a Democracia .....	22
3.1. As eleições Norte-Americanas de 2017 .....	24
4. Considerações sobre formulação de regulamentação de dados.....	30
5. Conclusão .....	35
6. Referências bibliográficas .....	37

**Lista de figuras**

Figura 1. Lucros da empresa Google com Propaganda ..... 20

# 1. Introdução

Este artigo trata de uma questão relativamente recente, a literatura embora abrangente ainda está no processo de se tornar de conhecimento geral, mas que tem potencialmente impactos de central relevância para a democracia: o tratamento de dados da Internet sendo utilizado para moldar escolhas. A capacidade de coleta e armazenamento de dados cresceu exponencialmente com a criação da Internet, mas sua regulamentação ainda é precária.

O artigo apresenta o caso das eleições Norte-Americanas para ilustrar a relevância do tema tratado, e reflete sobre as discussões sobre possibilidade de aprimoramento da regulamentação de dados de maneira a não minar a inovação. A problemática se coloca quando se questiona sobre a autonomia do indivíduo em sua plena capacidade de escolha, já que mina-se o livre arbítrio por meio de direcionamento de propaganda.

A convivência em sociedade é moldada por marcos legais que objetivam a ordem e a previsibilidade, e também é garantido direitos básicos ao cidadão, tais como o direito a Privacidade. Tal valor se encontra ameaçado por diversas práticas advindas com a evolução da tecnologia digital, entre elas está a mineração de dados de maneira indevida. Segundo Camilo e Silva (2009), a Mineração de Dados (*Data Mining*) é o método pelo qual se busca ter alguma utilidade para a grande quantidade de dados armazenados (*Big Data*). Entre as áreas em que se aplica essa tecnologia está a identificação de um perfil para possíveis votantes e o setor de marketing.

O armazenamento de dados não é uma prática surgida com a Internet. Ao se fazer a matrícula em uma faculdade, e ao se retirar o visto para viajar ou para fazer pagamento de uma fatura no banco, o sujeito está envolvido em práticas de tratamento e uso de dados pessoais. No entanto, o contexto digital possibilita que pesquisas não mais sejam feitas com um grupo limitado, mas sim “uma análise de maneira mais global, comportamento humano diário em um nível de detalhe que anteriormente era inalcançável.” (Pentland e Heibeck 2008), e que resulta em alguma utilidade em todas as informações armazenadas.

A partir de 1990, com o desenvolvimento da internet, a inovação da tecnológica de comunicação foi acelerada, novas ferramentas surgiram gerando fortes impactos na sociedade (Kohn, Moares 2007), entre eles no setor de Marketing. Essa inovação levou a um novo direcionamento econômico, cunhou-se o termo “*Data-Driven Economy*”, que segundo a OCDE<sup>1</sup>, é consequência da potência que se dá aos dados, pois estes se tornaram “o pilar de sustentação e fonte de crescimento no século XXI”. Entre as áreas em que se aplica essa tecnologia de Mineração de Dados está o setor eleitoral em que há maior facilitação da identificação de um perfil para possíveis votantes, e o setor de marketing que pode direcionar suas práticas a um público mais suscetível (Privacy International, 2018). Com isso é colocado à questão do limite da privacidade e da garantia da não violação da mesma.

A rede mundial de internet necessita da interação dos mais diversos atores para chegar a uma melhor regência desse espaço. Aqui então é colocado o embate por uma governança que preze pela privacidade do usuário, e do outro lado se coloca o setor econômico que se baseia em dados, e que preza por práticas que não limitem o seu desenvolvimento e inovação. Medidas legislativas podem vir a corrigir essa problemática, sobretudo com a criação de uma autoridade de proteção de dados (Souza e Lemos, 2016).

São diversos os benefícios obtidos com a coleta de dados: questão de facilitação de estudos sociais, comercialização de dados, identificação de fraudes, e a possibilidade de fazer rastreamento de crime cibernético. No entanto, há a parte negativa como, por exemplo, os ataques que os provedores sofrem constantemente que resulta em roubo de dados, ou a comercialização obscura dos dados, além da assimetria de informação (Confessore et al,2018).

Tudo o que fazemos on-line é gravado; as únicas questões restantes são para quem os dados estarão disponíveis e por quanto tempo. O software de anonimato pode nos proteger por pouco tempo, mas quem sabe se a tentativa de se esconder não é a melhor bandeira vermelha para as autoridades vigilantes? Câmeras de vigilância, corretores de dados, redes de sensores e registros de supercookies, a que rapidez dirigimos, quais são as pílulas que tomamos, quais livros lemos, quais sites visitamos. (PASQUALE, 2015, p.03, tradução nossa)

---

<sup>1</sup> OCDE. Disponível em < <http://oe.cd/bigdata>>

O armazenamento, a troca, e a disponibilização de dados na Internet criou um mercado de vigilância (Souza e Lemos 2016, p.140) com diversas funcionalidades, que por vezes ultrapassam barreiras consideradas sensíveis e levantam questionamento acerca do limite da privacidade, da particularidade e do anonimato. No imaginário geral ainda se coloca os hackers como vilão central dessa história da vigilância, em seu artigo *Surveillance and the Creative Mind*, Tim Ridout (2014) se atenta para a facilidade de se hackear um computador, smartphone ou coletar e descriptografar o fluxo de dados, mas sem ignorar a capacidade de grandes companhias de mídias de ser capaz de, a partir da formação de um perfil, manipular os sentimentos do indivíduo.

São empresas, como, por exemplo, a Cambridge Analytica e i360 que se utilizam da ausência de regulamentação para agir. Muitas vezes essas empresas adquirem dados de empresas menores que adquirem dados de outras menores ainda, com nomes que passam despercebidos no dia-a-dia, por exemplo, Acxiom<sup>2</sup>, Oracle, AddThis e Ziff Davis.

O mercado de vigilância produz a essência da montagem de perfil dos possíveis candidatos. O Comitê Nacional Republicano dos EUA, por exemplo, oferece a todos os candidatos republicanos acesso gratuito ao *Data Center*, uma ferramenta de consulta e gerenciamento de dados de pelo menos 200 milhões de eleitores. Desses eleitores é possível extrair muitas informações, por exemplo, quanto tempo estão utilizando a rede, endereços de e-mail, números de telefone, informações fornecidas em manifestações, doações, e em eventos.

A Economia de dados baseado em disposição de dados pessoais gerou a possibilidade de coleta de maneira desenfreada, que acaba por minar a autonomia daqueles que navegam na internet. Segundo o Jovan Kurbalija (2016) “o novo modelo de negócios da Internet não cobra seus usuários pela utilização dos serviços da Internet; ele gera receitas a partir da publicidade sofisticada”(p.151). O usuário se torna nesse processo o produto e o operário, a partir das informações que ele fornece, quando faz uma compra, assiste a um vídeo, dispõe por um

---

<sup>2</sup> Data Source Information < [https://marketing.acxiom.com/rs/982-LRE-196/images/Acxiom%20UK\\_Data\\_Source\\_Information-Privacy\\_LATEST.pdf](https://marketing.acxiom.com/rs/982-LRE-196/images/Acxiom%20UK_Data_Source_Information-Privacy_LATEST.pdf)>

determinado tempo rato sobre um link, esse indivíduo produz algo que virá a ter um valor econômico para as empresas.

A influência desse mercado é vista em vários níveis de poderes, desde o micro na decisão do dia-a-dia, até mesmo o direcionamento da publicidade da campanha eleitoral dos Estados Unidos da América.<sup>3</sup> Este último é o ponto central do artigo, que mostra a influência dos métodos utilizados pela Cambridge Analytica na eleição de 2016 (Hern, 2018). A empresa é voltada para a análise psicológica baseada em coletas de dados. Uma vez que os dados geram padrões e informações, é facilitada a identificação de um nicho de cliente para uma determinada empresa, e a captação desses dados por vezes não é entendido por parte do usuário, que é o que chamamos Big Data a aplicação de técnicas analíticas para pesquisar, agregar e fazer referência cruzada a grandes conjuntos de dados, a fim de desenvolver informações.

A definição de Big Data é tratada por diversos autores. Gartne (2012) trás uma definição pertinente para este trabalho:

“Big Data são recursos de informação de alto volume, alta velocidade e/ou alta variedade que exigem formas de processamento de informações inovadoras e econômicas que permitem uma melhor compreensão, tomada de decisão e automação de processos.” (apud. Su, 2017, tradução nossa).

Já em Cabena et al.(1998 apud Camilo, C. Silva. J.2009 p.8) a definição desse processo de armazenamento e extração de informação denominada Mineração de Dados é “um campo interdisciplinar que junta técnicas de máquinas de conhecimentos, reconhecimento de padrões, estatísticas, banco de dados e visualização, para conseguir extrair informações de grandes bases de dados”.

Segundo os autores Tene e Polonetsky (2012) há uma grande preocupação entorno desse processamento de dados, onde a coleta em larga escala e os usos de análises sofisticadas ferem a privacidade, uma vez que são “indivíduos são expostas ao escrutínio” sendo utilizada para induzir o indivíduo a uma escolha que é dada anterior a sua tomada de decisão.

---

<sup>3</sup> Woodruff e Ackerman. Daily Beast. Disponível em < [https://www.thedailybeast.com/russia-probe-now-investigating-cambridge-analytica-trumps-psychographic-data-gurus?via=twitter\\_page](https://www.thedailybeast.com/russia-probe-now-investigating-cambridge-analytica-trumps-psychographic-data-gurus?via=twitter_page)>

O *Marketing* político é um dos grandes beneficiados pelo fraco *framework* de regras pelas quais eles operam segundo o estudo da instituição Privacy International (2018) os acordos internacionais de proteção de dados são fracos em atuação efetiva para execução de suas regras, e por tanto a legislação deve prever o estabelecimento de uma autoridade supervisora.

As propagandas políticas são direcionadas, são mensagens na caixa de mensagem dispostas somente para aquele usuário visualizá-las, é o envio de panfleto para a casa de um votante indeciso que está mais propenso a votar no partido que o enviou. Data Mining possibilita a extração útil para entender o comportamento coletivo de maneira mais minuciosa, e a partir daí é possível gerar mecanismo que molde esse comportamento, entre eles estão as propagandas.

Um dos critérios de tomada de ação é baseado na necessidade de regulação (Souza e Lemos, 2016) para um ambiente que é uma realidade: a coleta de dados é um mercado vigente e tem crescido cada vez mais. Muitas vezes se considera que os mecanismos regulatórios, se feita à base de decretos proibitivos, pode vir a prejudicar o ambiente inovador de grandes negócios, que se baseiam em licença de uso por meio dos termos de consentimento colocado ao usuário final do produto – aquele que adquire um produto, mas que também dispõe suas informações.

O mesmo usuário também pode optar por não utilização do produto, tão logo não necessita disponibilizar suas informações, no entanto ele será excluído do processo inovação e desenvolvimento advindo com a internet e de troca de informação de maneira acelerada, que são características da Sociedade Informacional que Castells (1999) aponta em seu trabalho. Optar por não utilizar tem um custo de oportunidade que é racionalmente pior para aquele indivíduo.

No entanto, se não há uma estrutura que prescreva o direito e deveres desses principais atores desses negócios, que defina o que pode e o que não pode ser feito com os dados pessoais, do que são dados pessoais, e de consentimento, cada um expressará aquilo que melhor lhe agrada, não havendo um padrão que facilite a compreensão por parte do usuário, e reduzindo a transparência na comunicação e processamento no sistema. Por tanto uma harmonia equilibrada de

interesse por meio da renovação do texto do Termo de Uso e Política de Privacidade é um caminho possível.

O fundador Kevin Systrom tentou mudar os termos de Uso do Instagram para torna-lo mais amigável, no entanto a mudança soava como perda de direitos sobre o conteúdo que o indivíduo gera. O termo de uso colocava que o indivíduo ajudaria o Instagram ao concordar que empresas pagariam a rede social para usar seus dados (nome de usuário, o que curtiu fotos publicadas) em anúncios, sem que o usuário recebesse por isso. Uma autoridade central deve ser capaz de prescrever a maneira adequada que um Termo de Uso deve ser elaborado, pois é um documento que dispõe das informações sobre um produto a ser adquirido, e sua aceitação é indispensável.

A próxima sessão discute a mineração de dados e a Internet, a seguinte, a questão da regulamentação e a democracia.

## 2. Mineração de Dados e a Internet

O uso do cartão de crédito em uma máquina para pagar uma refeição é um exemplo de coleta de informação. A máquina utilizada pelo estabelecimento, dentre diversas informações, armazena a localização do restaurante e o horário do pagamento, esses dados são armazenados tanto pelo banco, pelas linhas telefônicas responsáveis pelo transporte de informação, e pelo restaurante. No entanto, essa interação do online e off-line também implica que em todo o caminho haverá uma terceira parte interessada nas informações.

Há três formas de compartilhamento de informações, a primeira dela é a disponibilização das informações próprias (*1st party data*), a segunda é captada de parcerias, onde há negociação de dados (*2nd party data*), e a terceira modalidade é de empresas que realizam esse monitoramento e disponibilizam as informações, e o usuário não está conectado diretamente a elas (*3rd party data*) (Proxima, 2016).

É interessante adicionar a discussão que esse mercado opera com mecanismos que são capazes de fazer cruzamento de dados, e que uma vez correlacionada diversas informações, mesmo aquelas que não estão diretamente ligadas a um indivíduo, tornam-se capazes de identifica-los. Esses são dados secundários, ou seja, aqueles que não são específico de apenas uma pessoa, não é o seu endereço, nome, identidade, mas que uma vez formado um conjunto de informação podem minar o anonimato do usuário, contra sua própria vontade.

Nesse contexto temos que a não há clareza sobre o uso e coleta de dados, por exemplo, de um lado o usuário que, em um ambiente seguro que é sua casa, acredita não estar sofrendo nenhum tipo de violação a sua segurança, e confiando que seus dados serão ou não coletados, se assim acordado expressamente, por meios dos termos de uso praticamente ilegíveis, e do outro lado às empresas interessadas em captar suas informações dispostas a não esclarecer como tem acesso e como as utilizam.

O direito de transparência é fundamental para o usuário, tomamos melhores decisões com base nas informações dispostas. Se por um lado é

demandado abrir mão de seus dados para que seja utilizado, por outro o usuário não deve ficar na obscuridade sobre o processamento. O sigilo dá espaço para práticas corruptivas e prejudiciais.

É preciso estar atento a aqueles que mesmo inocentes das práticas, sejam salvaguardados pelas regras, sobretudo o direito à acesso a informação no artigo 5º da Constituição Brasileira. A regra versa sobre a proteção da informação sigilosa e da informação pessoal, observada a sua disponibilidade, autenticidade, integridade e eventual restrição de acesso. Quanto a este último fato, a prática de captação desenfreada das informações que compõe o perfil de uma pessoa pode não vir a respeitar os limites.

São diversos os meios de coletas de dados, podem ser de maneira consentida ou por meio de roubo de dados. A coleta de dado tem sido feita sem muita noção de consentimento, ou por acordos considerados fracos e de pouco compreensão. No caso do Brasil, essa realidade demanda que haja um marco de proteção dos dados de maneira adequada, procurando findar o regime de insegurança jurídica que se dá a relação entre usuário e empresa. Não há uma autoridade central para lidar com a problemática do tratamento de dados, pilar central demandado na Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil, mas que foi vetado pelo então presidente Michel Temer (O Globo, 2018)

Segundo estudos produzidos pelos ITS Rio (2016), a posição que os países do considerado “Sul Global” ocupam na cadeia de produção e inovação da tecnologia é de consumidores, ou seja, “(...) são basicamente clientes e não fornecedores da tecnologia por trás do Big Data” (ITS RIO,2016), o que se torna um problema de embate de jurisdição aplicada para quais quer eventuais problemas que o seu uso possa vir a gerar, já que a sua participação é sub-categorizada, limitado apenas ao receptor da tecnologia.

Para que haja um entendimento sobre onde se localizam os dados é necessário analisar como a Internet se estrutura. A Internet é formada por Sistemas Autônomos, categorizado em três tipos: Provedor de Acessos – aqueles que vedem o pacote de internet para acesso dos clientes finais, os provedores de trânsitos que conecta outros sistemas, que fornece um caminho para que o sistema

autônomo se comunique a outro, e por fim o provedor de conteúdo, por exemplo, Facebook.

Para que a máquina se comunique, e os dados cheguem aos outros, é necessário que as máquinas falem a mesma língua. O modelo de camada de comunicação permite que a mensagem possa ser conversada com a outra por meio de protocolos em cada camada. O protocolo de rede, fundamental para a conversa entre máquinas é o que conhecemos como IP, que cria uma identificação e dá nome a rede, é o endereço da máquina. Uma metáfora explicativa a ser feito é o roteador é o correio, e o IP é o endereço postal.

Os pacotes de serviços possuem sua autonomia, por tal “sistemas autônomos”, em decidir sobre a melhor forma de comunicação, logo, cada um tem seu interesse, seja de escolher pela segurança, pela rapidez ou pelo menor custo de tráfego de pacote. Se não há uma priorização de segurança da proteção dos dados, e se não há um entendimento por parte do conjunto formado por diversos Sistemas Autônomos de que as informações do usuário precisam ser resguardadas, o consumidor final é o mais prejudicado.

A internet é composta por um conjunto de redes geridas por provedores de acesso à Internet, que são os meios pelos quais os usuários domésticos e comerciais podem acessar e publicar conteúdo na web. Portanto, a Internet é o agrupamento dessas redes que se interconectam direta ou indiretamente para trocar dados digitais. A conexão precisa passar por Sistemas Autônomos Intermediários, gerando assim uma comunicação atrasada e onerosa, já que são utilizadas diversas empresas, tornando o processo então uma troca comercial pelo uso do A.S. seguinte, para que a informação chegue ao local final.

As redes que formam a Internet têm como função o armazenamento e o repasse dessas informações, e por sua vez estrutura o chamado Capitalismo de Dados, que registra e compila tudo aquilo que fazemos online e offline nos meios digitais— dados pessoais, dados da máquina e dados sensíveis, são utilizados como modelos de negócios da empresa que usamos para navegar na rede e nos serviços digitais. Por meio dos metadados, compreendido por “reunião de dados de um

indivíduo” (Pedrina, 2014), assim como as informações sobre horário e IP de acesso é possível extrair diversas informações a respeito de uma pessoa.

O entendimento de que se chega a uma era retratada no clássico “1984” de George Orwell, em que sobre constante vigilância de um olhar que procura capturar tudo aquilo que se é feito na internet, busca-se então resguardar os direitos do usuário.

Aprovada em maio de 2018, a PL nº 4.060/2012 ao qual se encontram anexado o PLs nº 5.276/2016, encontramos regras mais claras para a coleta de dados pessoais entre os conceitos demandados, fundamentais para a proteção do usuário e para a transparência nesse processo. Assim como o texto também trás a definição de que o usuário tem direito a obter a anonimização de seus dados, bloqueio ou eliminação de dados pessoais, desnecessários e excessivos no momento que desejar.

No mês de julho deste mesmo ano foi aprovado pelo Senado a O PLC 53/2018, e sancionada em agosto pelo presidente, que, entre outras coisas, proíbe o tratamento dos dados pessoais para a prática de discriminação ilícita ou abusiva (Senado Notícias, 2018). Todavia, fica vetada a suspensão do funcionamento de banco de dados, sob a justificativa de que pode ser prejudicar a estabilidade do sistema financeiro nacional que faz uso dessa ferramenta.

O Governo Federal, por meio do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações aponta que para o Brasil estar equiparado com os demais atores estatais em relação à transformação digital, políticas públicas e respaldo na lei deverão compor a estratégia para impulsionar o crescimento do país. Uma de suas estratégias para a transformação digital é o incentivo estruturação e digitalização da economia baseada em dados (ASCON.2017).<sup>4</sup>

O Marco Civil da internet é outro mecanismo de garantias de direitos, dispondo no artigo 3 e 8 a proteção da privacidade e proteção dos dados pessoais.

---

<sup>4</sup> ASCON.MCTIC. Disponível em <[http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/salaImprensa/noticias/arquivos/2017/09/Diretora\\_do\\_MCTIC\\_reitera\\_que\\_politicas\\_publicas\\_para\\_impulsionar\\_a\\_transformacao\\_digital\\_sao\\_estrategicas\\_para\\_o\\_Brasil.html](http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/salaImprensa/noticias/arquivos/2017/09/Diretora_do_MCTIC_reitera_que_politicas_publicas_para_impulsionar_a_transformacao_digital_sao_estrategicas_para_o_Brasil.html)>

O artigo 13 fala sobre o acesso aos dados e não de conteúdo, classificando que empresas com fins lucrativos são obrigadas a registrar os metadados de acesso à web, são exemplos Google e Facebook, e apenas os provedores sem fins lucrativos estão isentos *a priori* de reter os metadados de acesso.

O Marco da Internet também utiliza o termo “consentimento expresso” que fica reservado para os dados sensíveis, uma vez que esses dados servem para uma discriminação mais filtrada deste titular. Seu anonimato é retirado, e assim sendo possível a sua identificação. O marco discorre sobre a necessidade de proteção dos direitos fundamentais de liberdade e de privacidade, nesse sentido, o Termo de Uso torna-se a ferramenta pela qual o titular dos dados toma ciência das práticas da empresa diante aos seus dados. É fundamental uma melhor demarcação que defina os princípios pelos quais os Termos de Uso e o parágrafo de Política de Privacidade são escritos, de maneira clara e objetiva, e proteja contra o mau uso de informações pessoas por empresas.

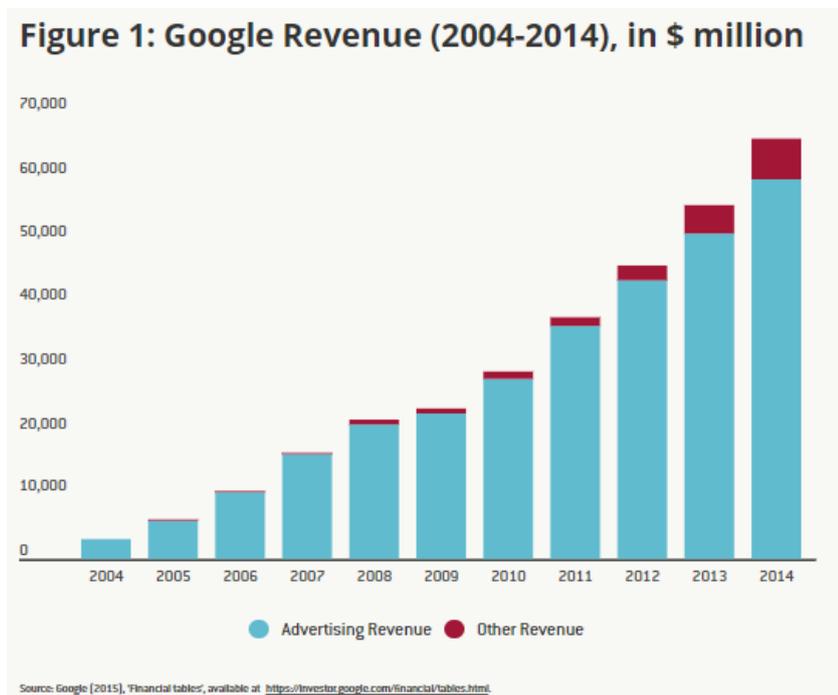
Certamente a coleta de dados e acúmulo de informação, assim como propaganda e a lucratividade com audiência não são fatos novos. As grandes empresas de telecomunicação geram lucro com propagandas, assim como outros diversos negócios de comunicação. Mas a dimensão e o duopólio da empresa Google e Facebook é o que diferencia, é assimétrica a quantidade e qualidade de informação obtida por esses dois gigantes da Internet.

Abaixo disposição dos ganhos da Google website em propaganda durante dez anos (LIEM; PETROPOULOS, 2016)<sup>5</sup>, feitas sobretudo após extração de informação de seus usuários, e desenvolvimento de algoritmos que destinam conteúdo para o usuário de maneira selecionada, logo não é à toa que surge sempre uma propaganda de viagem logo após procurar sobre Ibiza:

---

<sup>5</sup> Disponível em: <[http://bruegel.org/2016/01/the-economic-value-of-personal-data-for-onlineplatforms-firms-and-consumers/#\\_ftnref6](http://bruegel.org/2016/01/the-economic-value-of-personal-data-for-onlineplatforms-firms-and-consumers/#_ftnref6)>

Figura 1. Lucros da empresa Google com Propaganda



A Indústria do *marketing* utiliza-se da hipótese de legítimo interesse para programar-se, por exemplo, a redução de risco para seguradoras ao captar informações de uma empresa parceira do ramo esportivo que, por exemplo, disponibiliza um aplicativo de corrida para os seus clientes, pode ser considerado uma causa justa. Todavia, se a captação da informação foi feita de maneira indireta e comercializada sem transparência, e que levando ao prejuízo uma parcela da população que não será atendida pela seguradora, pois segundo a análise de dado esse contingente é sedentária ou possui algum problema de saúde, há um valor preconceituoso incutido nessa decisão de excluir.

Digamos que o aplicativo possa monitorar o batimento cardíaco e saber o IMC do usuário, e a fim de auxiliar no emagrecimento do usuário solicita que este coloque todas as suas informações para acessar o aplicativo da empresa do setor de esporte, mas este não estaria consciente que iria causar prejuízo a si mesmo ao entrar para uma lista de clientes que é visto como risco para uma seguradora, que necessita de critérios exclusivos para vender ou não um seguro.

A procura por um equilíbrio de múltiplos interesses para harmonizar e esclarecer o processamento de dados traz para o debate a necessidade que o

cidadão tem de proteção, e a garantia que ele não poderá sofrer restrição de serviço com base em análise de dados discriminatória que utilizam dados sensíveis como classe social, etnia ou raça, questão relacionado a saúde e filiação partidária, ou violação da sua intimidade.

A questão da compilação de informação digital é uma preocupação recente. A mineração de dados surgiu 35 anos após a Internet, e até o momento que foi possível atribuir valor para os dados por meio da extração de conhecimento dos mesmos, pouco se discutia a respeito do limite da escavação de dados e quais eram os impactos e externalidades que essa prática viria a ter.

### 3. Regulamentação de Dados e a Democracia

Segundo Gustavo Pedrina (2014), desde 1980 podemos perceber discussões e negociações em torno da temática da segurança de dados, o primeiro acordo firmado veio da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico Ásia-Pacífico, por meio da APEC Privacy Framework que prevê o “Princípio da Limitação à coleta de dados”. Essa discussão tornou-se tema de interesse de diversos atores globais, além de se tornar agenda de segurança dos países, como é o exemplo dos EUA:

Os EUA discutiram por quase dois anos (entre 2011 e 2012) a aprovação do seu Cyber Intelligence Sharing and Protection Act, que regularia as invasões por órgãos governamentais de dados de seus próprios cidadãos sem prévia autorização judicial, com base no Patriot Act de 2001. (PEDRINA,2014)

Nos EUA a divulgação de dados só não é permitida diante da negativa do usuário, do contrário podem ser obtidos e utilizados pelas empresas. A questão da privacidade e sua violação pautaram todas essas discussões, sobretudo porque os países desenvolvidos possuíam mecanismo que quebravam a barreira de proteção dos Segredos de Estado, da privacidade de seus cidadãos e dos cidadãos de outras nações.

A problemática colocada pelos metadados é que passou a ser considerada uma nova prática espionagem, feita de maneira sutil e por meio de dados que já estão disponíveis, seja por uso do celular, pelo tipo de pesquisa que se faz na internet, ou pela compra de produto adquirido no comércio eletrônico. E propriamente estudado por Pentland (2008) que afirma que “pela primeira vez, podemos mapear com precisão comportamento de grande número de pessoas ao longo de suas vidas. Usando celulares e emblemas eletrônicos com sensores integrados (...)”.

Segundo Pedrina (2014) como prejudicial o Marco regulatório da Internet no Brasil, apontando para que a maneira que o texto é escrito, a definição de violação de sigilo de suspeitos é generica, deixando uma brecha para intervenções estatais que não mais serão consideração como violação a privacidade prevista pelos Direitos Humanos.

Narayana e Shmatikov (2008) destacam que “uma vez que qualquer dado foi vinculado à identidade real de uma pessoa, qualquer associação entre esses dados e uma identidade virtual quebra o anonimato do último.”. Vivemos em estado de vigilância, os rastros de, o tempo de uso da escova elétrica- inovação da Tecnologia das Coisas (IoT)- gera informações navegação são de interesse de empresas que vendem produtos.

Alguns atores explicitaram a falha existente nesse ambiente de confiabilidade estabelecido entre o usuário e aquele que fornece um serviço:

Quando os consumidores veem o termo ‘política de privacidade’, eles acreditam que suas informações pessoais serão protegidas de maneiras específicas; em particular, eles assumem que um site que anuncia uma política de privacidade não compartilhará seus dados pessoais” (TUROW,2007)

Saber que suas informações serão repassadas a terceiros com o objetivo unicamente de manipular suas escolhas quebra a confiança de várias maneiras, a própria capacidade dos indivíduos em se expressar, se afirmar, e se desenvolver é comprometida. E por tanto, a explicitação de uma finalidade da coleta e transmissão de dados é fundamental para coibir essas práticas de bastidores, ou ao menos elucidar ao cliente sobre o uso final dos dados.

Em um estudo sobre Termos de Serviço e Direitos Humanos, Jamila Venturini (2016, p.77-78) apresenta alguns dados sobre compartilhamento de informação bastante interessante. Foi observado que cerca de 62% das plataformas apresentam outros motivos, que não comercial ou técnico, para justificar o compartilhamento a terceiros.

O mercado dirigido por metadados funciona com o consentimento da maioria das plataformas, a prática é incentivada pela lucratividade do setor e pela fraca estrutura de proteção existente, pelo crasso processamento das informações após sair do escopo da plataforma primária além da não disponibilização da identidade dos terceiros nos Termos de Uso. Um exemplo disso é o Google, a empresa é um guarda-chuva de ao menos 20 produtos, seja ele mídia, plataforma de busca, Youtube, e-mail, e também possui filiação com outras plataformas afiliadas. Em seu termos de Uso não é claro de quem se trata essas afiliadas:

Para processamento externo: Fornecemos informações pessoais a nossas afiliadas ou outras empresas ou pessoas confiáveis para processá-las para nós, com base em nossas instruções e em conformidade com nossa Política de Privacidade e quaisquer outras medidas de segurança e de confidencialidade adequadas. (GOOGLE).

### 3.1. As eleições Norte-Americanas de 2017

A mídia responsável é responsável em boa parte por informar a população, e a prática de propaganda não é uma novidade, no entanto, o estudo sobre o caso das eleições norte-americanas de 2017 destaca um aspecto que é relativamente novo, que é o uso de *metadados*.

Durante o mandato do ex-Presidente Barack Obama, o Facebook lançou diversas ferramentas em sua plataforma durante a época de votação em 2012, uma das ferramentas consistia em que o usuário pudesse compartilhar que votou—diversas informações podem ser extraídas, entre elas: a idade, sexo, local de votação do usuário. Jonathan Zittrain (2014) escreveu um artigo sobre um estudo feito por engenheiro a partir das ferramentas do Facebook, o estudo apontou que ao serem notificados sobre o ato de votar dos seus amigos, os usuários estariam mais influenciados a também irem votar, em termos numéricos eles eram 0,39% mais propensos a votarem, o que significava que o Facebook mobilizou diretamente 60 mil eleitores. Esse estudo evidencia uma preocupação a respeito da possível manipulação. Zittrain (2014) aponta:

Mas nenhuma dessas empresas realmente promete neutralidade em seus algoritmos proprietários, o que quer que isso signifique em termos práticos. E eles já se mostraram dispostos a alavancar suas incríveis plataformas para tentar influenciar a política.

Uma das razões para a democracia existir é que não há uma uniformidade de opiniões, e dentro desse sistema político quem vence é a vontade da maioria, e exatamente por não haver concordância de escolhas, as propagandas eleitorais necessitam trazer de alguma forma aqueles que têm opinião partidária contrária, assim como convencer os indecisos a um tomar um lado. As campanhas eleitorais têm como único propósito final o ganho de voto, e para tal fazem uso das mais diversas estratégias, entre elas a utilização dos frutos das pesquisas envolvendo dados.

O uso do Big Data e de algoritmos volta a ocorrer durante a eleição seguinte, agora para eleger o Presidente Donald Trump, a novidade era que o candidato serviu de instrumento para a implementação do negócio de dados. A Cambridge Analytica adiciona ao seu currículo o sucesso de marketing na campanha presidencial de 2016 nos EUA. A empresa é responsável pela campanha presidencial online de Trump, e também foi responsável pela campanha Leave.EU que impactou no Brexit.

O serviço prestado é a soma de análise psicométrica com o mundo digital. O setor procura por meio de dados coletados atribuírem uma personalidade aos indivíduos que almeja alcançar, e sobre estes são colocadas fórmulas que possibilitam reorganizar, enfatizar ou direcionar suas escolhas no campo eleitoral, em suma, a função final é moldar o comportamento. Uma questão que surge a respeito do trabalho feito por essa empresa é sobre o limite entre persuasão e manipulação, esse aspecto é muito bem explorado por Richard Thaler e Cass Sunstein (2008).

A Cambridge Analytica é uma empresa privada, filial do grupo SCL (Strategic Communication Laboratories), gerida por Nigel Oakes que se refere a ele mesmo como “um pioneiro no campo de Influência e de Soft Power” (GATTI,2017). A atuação da empresa SCL é dada, sobretudo junto as áreas militares, como por exemplo, a OTAN, sendo financiada e aplicada em setores de contra-inteligencia e propaganda para mídia e eleitorado. Mas somente por meio da Cambridge Analytica que a vitória do presidente Trump foi assegurada, afirma o CEO Alexander Nix em comunicado a imprensa, que apresenta como revolucionária a comunicação direcionada por dados. A empresa também atuou fortemente na campanha do Senador dos Estados Unidos pelo Texas, Ted Cruz.<sup>6</sup>

A matemática por trás da empresa é feita a partir da mineração de dados junto a análise estratégica de comunicação para o processo eleitoral. Michal Kosinski é o principal ator da invenção de análise comportamental a partir da curtida no Facebook utilizado pela C.A., e também faz o papel de alertar o mundo do perigo que o Big Data. A Cambridge Analytica ganha esse nome justamente

---

<sup>6</sup> POLITICO. Disponível em < <https://www.politico.com/story/2015/07/ted-cruz-donor-for-data-119813#ixzz3zR4A2d8U>>

porque na Universidade de Cambridge é onde se localiza o Centro de Psicométrica de Kosinski, de onde se oriunda os seus primeiros funcionários.

Como afirmava Pentland (2008), a tecnologia facilitou a coleta e a armazenagem de dados de maneira tão precisa e minuciosa que o Big Data se tornou uma ferramenta de grande valor. E é por meio dessa facilitação que foi possível a criação do método de psicométrica via dados do Facebook.

É comum que para passar o tempo façamos testes no Facebook, um dos mais conhecidos criadores desses testes é o BuzzFeed, que se recusou a vincular sua imagem com propagandas eleitoras do Donald Trump<sup>7</sup>, mas que ainda assim conta com um time de cientistas de dados que analisam, modelam, coletam dados e disseminam os resultados obtidos a fim de tonar útil para a empresa. Os dados não ficam restritos a companhia, como se pode ler nos termos de Privacidade<sup>8</sup>, e que as informações serão compartilhadas com terceiros, sem expressar quem seriam estes. Por tanto, mesmo que não vinculado a campanha eleitoral, o BuzzFeed e o Facebook servem como plataforma de conteúdo para a análises que possibilitam deduções sobre a personalidade dos seus usuários.

O método de Kosinski (2013) conseguia deduzir com alta precisão diversos aspectos, desde orientação sexual à filiação partidária, isso dentro do escopo do Facebook, utilizando “uma abordagem egocenterada”(KOSINSKI, 2013 p.2). A possibilidade de expandir seu método para todos os componentes que sirvam para coletar dados atribuiria aos seus estudos ainda mais valor. Se é possível identificar um padrão comportamental, é possível fazer um recorte de tipos de eleitores, e identificá-lo entre os mais propensos e os menos propensos a votarem no candidato, e qual mensagem melhor se encaixa para cada um.

As fontes são as mais diversas, a proximidade dos centros eleitoras por meio de registros de mobilidade, os dados do carro que dirigem, as localidades que o indivíduo frequenta, o tipo de produto que é comprado com o cartão, a sua

---

<sup>7</sup> BUZZFEED Disponível em <[https://www.buzzfeed.com/kyleblaine/buzzfeed-terminates-ad-deal-with-republican-party-over-trump?utm\\_term=.sbO85wnaJL#.afwGq6YXag](https://www.buzzfeed.com/kyleblaine/buzzfeed-terminates-ad-deal-with-republican-party-over-trump?utm_term=.sbO85wnaJL#.afwGq6YXag)>

<sup>8</sup> BuzzFeed. Privacidade. Disponível em <<https://www.buzzfeed.com/about/privacy?country=en-us>>

religião e crenças com base nos centros religiosos que frequenta, se faz assinatura de algum jornal eletrônico ou físico, entre outros.

A SCL entrou em contato com a equipe de Kosinski em 2014, com o objetivo de ter acesso aos dados básicos, apesar da negativa do pesquisador a empresa, seu método foi utilizado com a contratação de pesquisadores na área da Universidade de Cambridge. E em 2015 com a campanha pró-Brexit, a Cambridge Analytica colocou em prática o modelo baseado na psicografia semelhante àquela que Kosinski estruturou seus estudos. (GRASSEGGER, H., KROGERUS, M., 2017)

O novo método de coleta de dado estava posto, passou a permear a individualidade, a seleção de padrão estava recortada de maneira mais eficiente, sabe-se muito mais sobre o eleitorado, seus receios e também aquilo que se espera do seu candidato, e esse conhecimento é constantemente atualizado, e a velocidade é quase que instantânea. A psicometria então se alimentava do Big Data, e as investidas eleitorais então se aprimoravam e se segmentavam.

A campanha eleitoral de Trump foi baseada no sentimento de nacionalismo, no xenofobismo, no antiterrorismo, e em demonstrar a incapacidade da sua principal concorrente em prezar por esses sentimentos quando ao menos conseguiu manter seguro assunto de Estado considerado sensível. Segundo reportagem no The Guardian<sup>9</sup>, Julian Assange, fundador do WikiLeaks, afirmou ter sido contatado pela empresa Cambridge Analytica para tratar do acesso aos e-mails perdidos pela então secretária.

Toda sua propaganda foi escolhida minuciosamente, até mesmo o uso da plataforma Twitter foi feita de maneira a atingir não o maior número de pessoas por mensagem, mas sim direcionar cada mensagem com o objetivo de atingir grupos e de maneira individualizada. Esse fato gerou certa inconsistência para sua figura, como é apontado pelo The Guardian<sup>10</sup> em uma análise de seu discurso. Por um lado ele afirma a construção de um muro para seus seguidores, reforçando seu

---

<sup>9</sup> The Guardian. Disponível em <<https://www.theguardian.com/us-news/2017/oct/26/julian-assange-confirms-cambridge-analytica-sought-wikileaks-help>>

<sup>10</sup> The Guardian. Disponível em <<https://www.theguardian.com/us-news/2017/aug/03/white-house-leaks-transcripts-donald-trump-pena-nieto-malcolm-turnbull>>

posicionamento nacionalista. No entanto, na presença de Penã Neto, o presidente norte-americano minimiza sua pretensão.

A economia por trás das campanhas envolve a compra desses dados, e os custos não são baratos, os dados estão sendo comparados ao petróleo na nova Economia Dirigida por Dados. Todavia, há empresas interessadas em armazená-los e negociá-los, por conseguinte, facilitando a campanha ao não precisar utilizar o método tradicional de pesquisa de opinião, que requer a reserva de um tempo para coletar as respostas da população, além de precisar dispor um contingente para entregar o formulário e extrair as informações das respostas.

Além das manobras direcionadas pela Cambridge Analytica, outro método utilizado pela empresa para disseminar propagandas foi por meio da mídia social Facebook, que oferece o serviço de anúncio patrocinado, o usuário pode selecionar o público que deseja atingir, escolher esse público envolve dados sensíveis tais como a raça, e essa ferramenta foi utilizada pelo candidato republicando por meio de postagens voltadas para afroamericanos, por exemplo, veiculação de vídeos que envolviam a candidata democrática utilizando termos ofensivos a essa população.

Atualmente, o fundador Mark Zuckerberg age para retomar a confiança dos usuários da sua plataforma. A primeira investida foi se colocar disponível para depor ao Congresso Norte Americano sobre o caso Cambridge, em que se pode extrair a principal resposta de todo o escândalo: Kogan – responsável pelo quiz This is Your Digital Life, cuja base de dados coletados de pelo menos 87 milhões de usuários foi vendida à Cambridge Analytica – tão logo, de fato houve a comercialização de informações para outras empresas. (Capelas e Tozotte, 2016).

A empresa Facebook atualizou sua política de Termos de Uso e Privacidade, além de ser multado em cerca de 500 mil libras esterlinas por violação da Lei de Proteção de Dados (Hern e Pegg, 2018). A empresa SCL Elections fechou a Cambridge Analytica após a abertura de uma ação penal por violação da aplicação das Leis do Escritório do Comissário de Informação do

Reino Unido (ICO.), posteriormente a empresa declarou bancarrota com o colapso da CA,( Cadwalladr,2018).

É claro que a consequência para esse fato é a péssima imagem que foi causada, o assunto foi tratado como escândalo, o fechamento da empresa demonstra que a maneira que esse mercado se desenvolveu não está de acordo com a vontade da sociedade.

Outro método de coleta de data é por meio dos sites e aplicativos oficiais dos candidatos. Os usuários que acessam essas ferramentas que servem como informativo, também acabam por ter suas informações coletadas ao fazerem seus cadastros, mas a coleta vai além, pois se o acesso é feito por meio de aplicativos é provável que o número do aparelho agora faça parte do Big Data eleitoral, assim como diversas informações como a visão política e personalidade.

Os desenvolvedores do método de segmentação psicológica expõem que “[A] capacidade de programar a psicológica de persuasão em massa no mundo real traz oportunidades e desafios éticos” (Matza et al. 2017, p.4, traduções nossa). Esse estudo de caso chama bastante atenção para a questão pela atuação em plataforma digital, pelo o uso de metadados, que são cada vez mais cobiçados, e pelo enfraquecimento do limite da privacidade, do livre-arbítrio, da persuasão e da manipulação.

O ponto de controvérsia central é acerca do tratamento dos dados. Se por um lado o usuário precisa ter seus direitos garantidos, do outro a inovação nesse espaço digital também precisa ser salvaguardada.

#### **4. considerações sobre formulação de regulamentação de dados**

Como visto na sessão anterior, a regulamentação de dados é marcada por um dilema: se por um lado há uma necessidade de se construir uma governança da internet para dar mais clareza ao uso e tratamento de dados, do outro, há uma investida por parte das empresas para que não haja a mitigação da inovação no setor com medidas proibitivas que limitam o desenvolvimento. Este trabalho busca chamar atenção sobre os impactos destes processos sobre a democracia, que, como visto na discussão sobre as eleições Norte-americanas na sessão anterior, podem ter uma relevância significativa. O usuário é parte interessada nessa questão, esse pode ter seus dados transformados em ferramenta de manipulação. Numa visão mais macro da problemática como proposto nesse trabalho há sérios impactos sobre a questão da democrática, do exercício político, da igualdade e da possibilidade de escolhas.

Pierre Lévy (2000) acreditava que com a construção da chamada “inteligência coletiva” por meio da divulgação, o uso de novos conhecimentos e tecnologia levaria possivelmente ao fortalecimento do processo democrático. No entanto, esse tipo de organização é captado por interesses diversos, que expressam seu poderio através da manipulação, e esse tipo de influência não é novidade advinda com a internet, mas certamente se intensificou e criou novos mecanismos ainda mais sutis para o exercício de poder.

Segundo Bobbio (1986) ter poder significa ter a “capacidade” de premiar ou de punir, a fim de obter o comportamento desejado, nesse sentido há um acordo entre o candidato e o eleitor que está a fim de obter o voto do primeiro. E que o poder não se mantém apenas com o bastão, é necessário a cenoura. E se esse contrato é feito de maneira ainda mais sutil, direcionado, mais ainda assim abrangente (50 milhões de usuários norte-americanos do Facebook), e fornecer cenouras específicas de acordo com o perfil do eleitorado, a democracia e a liberdade de pensamento são questionadas. A capacidade de controle sobre um indivíduo chega a tal ponto de conquistá-lo, sem necessariamente colocá-lo em uma situação de ditadura e de censura de expressão.

Uma possibilidade de lidar com esta questão é a maior clareza na definição de tratamento de dados nos Termos de Uso que deve ser de responsabilidade de uma Autoridade Nacional de Proteção de Dados, instituição voltada para fiscalização e disseminação de boas práticas da Governança da Internet.

A segurança jurídica garante que haja um equilíbrio entre a inovação no contexto de emergência de economia digital e a proteção dos direitos. E qualquer que seja o marco legal que vá tratar da questão da privacidade, dos direitos do consumidor e dos dados, devem compreender a questão do termo de uso e políticas de privacidades.

Alguns aspectos que precisam ser incorporados na discussão sobre marcos regulatórios a partir de uma perspectiva sobre os impactos sobre a democracia são:

- Esclarecimento sobre o tratamento de dados – impacto positivo para o usuário, gerando um maior entendimento sobre como opera a cadeia de mineração e escaneamento de dados e alimentação do Big Data, e por fim favorecimento da conscientização do cliente.

- Estimulo a todos se adequarem por meio da criação dessa cultura de transparência, que impacta diretamente na imagem da empresa fornecedora de conteúdo. - Uma problemática é o quão disposto estão os atores a se adequarem, e uma vez tomada a decisão, o tempo despendido para essa transição também é uma problemática.

- A questão do consentimento um termo frequentemente utilizado nesse campo de debate, é mais bem visualizado. - Uma vez que há clareza do entendimento por parte do usuário, juntamente com a disposição do intuito da empresa para com os dados, o consentimento for dado de maneira expressa, compreensível e clara.

O Termo de uso é essencial para o consentimento, mas também para informar de maneira mais clara possível o tratamento das suas informações, e a quem elas estarão sendo destinadas. O texto deve resguardar os direitos do

usuário, além de mitigar a possível interpretação inequívoca que venha a possibilitar o uso de maneira indevida das informações do usuário.

Ao usuário deve ser fornecida de maneira inteligível a possibilidade de aceitar ou não os termos. Para tal é preciso solidarizar-se e atentar-se com maior consideração com a pouca capacidade do cliente em entender o que há por trás da coleta.

As empresas responsáveis pelo fornecimento de conteúdos tais como: sites, redes sociais, plataformas, provedores, aplicativos, empresas que fabriquem componentes da chamada “internet das coisas” precisam tornar a mineração de dados uma ferramenta útil e que vá de acordo com os direitos humanos. E como todo contrato, a atual maneira de disposição de informação é em texto corrido, e por tal pouco atrativo para o público.

Demanda-se que a disposição das informações seja feita de maneira expressa e clara, que favoreça a transparência e confiabilidade entre o usuário e o fornecedor de conteúdo. Exigindo que se disponha de maneira inteligível para além das informações que já constam no texto padrão de Termos de Uso e Política de Privacidade, como por exemplo, a obrigação do esclarecimento do destino das informações, e como serão utilizadas, assim como o pedido de permissão ao usuário antes de realizar toda e qualquer transferência de dados. Requerido que se exponha o quadro de parceiros para quais são transmitidas as informações armazenadas, e tomando a atitude de Google como exemplo, as empresas que servem como plataforma para outras empresas devem adquirir em seu quadro jurídico medidas como imposição de critérios para coletas de dados, limitando apenas aos dados que dizem respeito do conteúdo final do software desenvolvido.

A disposição gráfica é um ponto chave a ser discorrido sobre. Diversas empresas se utilizam de ferramentas que geram Termos de Uso e Política de Privacidade, não havendo assim um cuidado quanto à mensagem que deve ser passada, e nem com a captação dessa mensagem. Muitos se encontram desatualizados ou não informam o período de vigência daquele contrato. Outra situação também comum é a não obrigatoriedade quanto a disposição do quadro de parceria com quem compartilham os dados, por tanto, advogar pela

necessidade de acesso a informação é fundamental para essa relação a ser estabelecida entre o cliente e o provedor de serviços.

Seguem abaixo algumas considerações que precisam ser incorporadas na discussão sobre regulamentação de dados por parte da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (Lemos, 2018):

#### 1-Natureza da cooperação requerida

o **Empenho Jurídico** – por se tratar de direito civil, sobretudo dos contratos, é necessário que haja pressão para a adoção das práticas. Os direitos dos consumidores também são de suma importância, a disposição de informação é fundamental para que o cliente saiba o que vem acompanhado dos serviços oferecidos.

o **Fiscalização** – Equipe técnica para fazer a fiscalização a respeito das práticas da empresa, revisando sempre os Termos de Uso e Política de Privacidade que diz a respeito de como a empresa cuida dos dados cadastrais.

o **Empenho das próprias empresas** – A obrigatoriedade não é dada, por tanto é necessário que para se estabelecer um ambiente de confiança na internet é necessário o pleiteio e pressão para que haja uma padronização do comportamento.

o **A população** – parte interessada do contrato.

#### 2-Incentivo a Implementação

o **Custo de Oportunidade** – o custo de não estar dentro da harmonização dos Termos de Uso e Política de Privacidade – é incentivado a criação de normas e padrões de atuação que leva a outros terem percepção que estão perdendo por estarem de fora desse sistema. O fundamental ponto de partida é a disposição das fornecedoras de conteúdo em modificar seus termos de uso e política de privacidade, e a sua capacidade de influenciar a cadeia de negócio em adotar as mesmas medidas que requer a disposição de uma base jurídica, de um setor de design e até mesmo psicológico para tornar mais inteligível as informações.

o **Ao passo que você se torna transparente e quisto pela clientela**, há a possibilidade de perda de parceria que procure maior flexibilidade para operar a mineração de dados nesse atual comércio virtual, já que o limite entre invasão de privacidade e o consentimento de informação é melhor visualizado, mas há quem não se beneficie disso.

o **Confiança** – possíveis custos as empresas que não produzem um espaço de convivência que preze pela segurança dos dados dos seus usuários. As boas práticas, como colocadas pela Google, por exemplo, em aplicar a terceiras regras de coletas de dados, geram transparência para o mercado e parâmetro para a atuação. São práticas que não desestimulam o comércio virtual, pelo contrário, além de honrar pela não invasão à privacidade e contar com o consentimento do usuário, produzem costumes que melhoram os paradigmas corporativos. Fazendo um paralelo com a Governança Global, é gerados normas e padrões de atuação que leva a outros terem percepção que estão perdendo por estarem de fora desse sistema.

o **Previsibilidade Jurídica**– por se tratar de uma temática jurídica, as empresas deverão estar preocupadas quanto a sua própria proteção jurídica, dada de maneira mais adequada possível ao passo que segue a forma de conduta estabelecida em contrato, além dos deveres e direitos do usuário e do fornecedor.

o **Investigação** – assim como a previsibilidade jurídica, a possibilidade de abertura de processo por infração do próprio Termos de Uso e Política de Privacidade pode ser dada caso não se utilize de uma redação clara, objetiva e expositiva.

### 3- Qualificação para implementação do projeto

o **Equipe jurídica** - Considerando o conteúdo jurídico dos documentos, para uma melhor estruturação é necessária a revisão por um profissional da área jurídica.

o **Equipe de web design** – disposição das informações nos termos de uso

o **Psicólogos** – apoio na pesquisa para traçar o perfil do cliente a qual se destina o serviço, a partir das informações obtidas estabelecer a melhor maneira de passar a mensagem junto com os demais membros da equipe

o **Equipe de mídia digital** – disposição de comunicação para que haja um maior alcance possível na mensagem pretendida.

### 4 Monitoramento dos impactos das mudanças; a verificação deverá ser dada em dois ambientes:

o A aplicação dentro das próprias empresas que servem como plataforma para desenvolvimento de softwares, sendo assim uma relação entre Empresa-Desenvolvedor,

o As mudanças dos Termos de Uso e Política de Privacidade dos desenvolvedores de conteúdos finais, numa relação Empresa-Usuário, a partir das recomendações das regras de Governança de responsabilidade da Autoridade Central.

O tempo para a mudança deve ser recortada no prazo de 9 meses a 3 anos. A que diz à respeito do quadro técnico de dentro da empresa: não é necessário o desenvolvimento de um painel intuitivo, verifica-se a não necessidade de um prazo longínquo.

A empresa deverá tomar tempo para o desenvolvimento e mudanças, sobretudo em como as informações serão disponibilizadas, com textos curtos e de fácil entendimento, e design gráfico atrativo ao seu cliente.

## 5. Conclusão

A contínua discussão quanto ao tratamento, regulação, preservação, e armazenamento de dados, possibilitam que se colham frutos que possam ser revertidos em boas práticas. A interoperabilidade dos Sistemas constitui um marco importante para a Governança da Internet, a garantia de clareza e definição para o gerenciamento. A eficácia e a eficiência do sistema quando se trata de dados é fundamental para criar um ambiente seguro e confortável para a Internet.

A confiança na rede é traduzida em sentir-se seguro dentro do ambiente digital, é a possibilidade de usufruir dos benefícios, e de ter a sua autonomia na internet garantida, sem prejuízo e sem violação de direitos, é a capacidade de fazer transações comerciais, compras de produtos, pesquisas diversas, cadastramentos em aplicativos.

Foram desenvolvidos diversos mecanismos de obtenção desses dados, e que uma vez reunidos ganham valor de mercado alto. Todavia não é entendido pelo usuário das diversas plataformas de rede como suas informações estão sendo tratadas, e quem tem acesso a elas, já que a transferência é feita de maneira indevida entre provedores e empresas de marketing e publicidade, assim como os Sistemas de Conteúdos e seus parceiros comerciais.

Com o desenvolvimento do setor de Marketing, mecanismo de mineração de dados, e da monetização desse componente, tornou a captação de dados um meio de persuasão desleal que é consequência da assimetria de informação. É necessário que haja maior clareza da participação do usuário nesse meio. Com a crescente influência dos meios de comunicação tecnológicos se faz precisa uma definição dos recursos presentes no processo assim como por quais mecanismos operam a captação de informação do usuário a fim de traçar um perfil, mitigando o seu anonimato.

Os dados são resultados daquilo que forma a personalidade de uma pessoa, seus desejos, sua memória, o contexto e as motivações. O campo de análise de dados extrai desses dados informações que podem ser utilizadas contra a própria pessoa, manipulado seus critérios de escolha, por exemplo, expondo os produtos

com base nas pesquisas recentes do usuário, o melhor momento financeiro para aponta-la a direção de uma loja, e o melhor horário para ir sem sofrer com o congestionamento.

Com isso casos como ocorridos durante as eleições presidenciais se tornaram recorrente, e com a inovação da metodologia de psicologia baseada em coletas de dados, o direcionamento de anúncio se tornará ainda mais sofisticado e segmentado, as propagandas personalizadas e alinhadas com a maior precisão possível para corresponder à personalidade do cliente. Tudo isso leva a fronteira entre o convencimento legítimo e a manipulação se torna cada vez incerta.

Em suma, as empresas do setor de dados deverão estar à disposição de trabalhar para uma melhor governança na internet, assim como conseguir tirar o melhor proveito para o desenvolvimento e garantia de espaço para a inovação, sempre levando em consideração que o usuário não deverá ser prejudicado com as externalidades negativas.

Como apontado nesse artigo a manobra de governança mais factível de acontecer com um menor custo, menor prazo, de mais fácil difusão é a mudança nos Termos de Uso e Política de Privacidade. A tomada de decisão é fundamental para a preservação dos direitos do usuário em garantir seu direito à privacidade e do campo dos direitos da personalidade.

## 6. Referências bibliográficas

ASCON. MCTIC. 29 de setembro de 2017 Disponível em <[http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/salaImprensa/noticias/arquivos/2017/09/Diretora do MCTIC reitera que politicas publicas para impulsionar a transformacao digital sao estrategicas para o Brasil.html](http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/salaImprensa/noticias/arquivos/2017/09/Diretora_do_MCTIC_reitera_que_politicas_publicas_para_impulsionar_a_transformacao_digital_sao_estrategicas_para_o_Brasil.html)>

BOBBIO, N. **O Futuro da Democracia: Uma defesa das regras do jogo**. Paz e Terra. 6ª Edição. Rio de Janeiro. 1986.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>.

BRASSCOM. **Seminário de Políticas Públicas & Negócios**. 30 de março de 2016.

CADWALLADR, CUK. **Rregulator orders Cambridge Analytica to release data on US voter** *The Guardian*. Disponível em <<https://www.theguardian.com/uk-news/2018/may/05/cambridge-analytica-uk-regulator-release-data-us-voter-david-carroll>> Acesso em 7 de julho de 2018.

CAMILO, C; SILVA, J. **Mineração de Dados: Conceitos, Tarefas, Métodos e Ferramentas**. Instituto de Informática Universidade Federal de Goiás. Agosto 2009.

CAPELAS, B; TOZETTO, C. Aleksandr Kogan vendeu dados para outras empresas', diz Zuckerberg. **Estadão**. Disponível em <<https://link.estadao.com.br/noticias/empresas,aleksandr-kogan-vendeu-dados-para-outras-empresas-diz-zuckerberg,70002263137>> 9 de julho de 2018.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. Paz e Terra. 2ª Edição. São Paulo. 1999.

CONFESSORE, N. et all. The Follower Factory. **New York Tiime** <<https://www.nytimes.com/interactive/2018/01/27/technology/social-media-bots.html?smid=tw-share>> Acesso em 26 de setembro de 2018.

GATTI. C; **The story behind Nigel Oakes, Trump's weapon of mass persuasion**. ItalyEurope24. 20 de Janeiro de 2017. Disponível em <[http://www.italy24.ilssole24ore.com/print/AEK0UyD/0?refresh\\_ce=1](http://www.italy24.ilssole24ore.com/print/AEK0UyD/0?refresh_ce=1)> Acesso em 12 de julho de 2018.

GOOGLE. **Informações Que compartilhamos**. Disponível em <<https://www.google.com/intl/pt-BR/policies/privacy/archive/20140331/#nosharing>> Acesso em 12 de julho de 2018.

GRASSEGGER, H., KROGERUS, M., 2017. **The Data That Turned the World Upside Down**. 2017.

HERN, A. **Cambridge Analytica: how did it turn clicks into votes?**. The Guardian. Disponível em <  
<https://www.theguardian.com/news/2018/may/06/cambridge-analytica-how-turn-clicks-into-votes-christopher-wylie> > 7 de julho de 2018.

HERN, A.; PEGG, D. **Facebook fined for data breaches in Cambridge Analytica scandal**. Disponível em  
<https://www.theguardian.com/technology/2018/jul/11/facebook-fined-for-data-breaches-in-cambridge-analytica-scandal> Acesso em 8 de julho de 2018.

ITS RIO. **Big Data in the Global South Project Report on the Brazilian Case Studies**. Rio de Janeiro. 2016.

KOHN, K.; MORAES, C. **O impacto das novas tecnologias na sociedade: conceitos e características da Sociedade da Informação e da Sociedade Digital**. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Santos. 2017.

KOSINSKI, M., **Relating Personality Types with User Preferences**. Multiple Entertainment Domains In Proceedings of the 1st Workshop on Emotions and Personality in Personalized Services (EMPIRE), 2013.

KURBALIJA, J. **An Introduction to Internet Governance**. Diplo. 7ª edição. Novembro 2016. p 154.

LEGIFRANCE. **Code Civil l'article 544**. Disponível em <  
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006428859&cidTexte=LEGITEXT000006070721>>.

LEMOS, R. **Lei de dados nasceu desgovernada**. Folha de São Paulo <  
<https://www1.folha.uol.com.br/colunas/ronaldolemos/2018/08/lei-de-dados-nasceu-desgovernada.shtml>> Acesso em 29 de agosto de 2018.

LÉVY, Pierre. Entrevista. **Correio Braziliense**, 4 jun. 2000.

LIEM, Cassandra; PETROPOULOS, Georgios. **The economic value of personal data for online platforms, firms and consumers**. January 14, 2016.

MATZA, S. C. et al. **Psychological targeting as an effective approach to digital mass persuasion**. Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS). 2017.

NARAYANAN, A; SHMATIKOV, V. **Robust De-anonymization of Large Sparse Datasets**, 2008.

OCDE. **Data-driven innovation for growth and well-being**. Disponível em <<http://www.oecd.org/sti/ieconomy/data-driven-innovation.htm>>. Acesso em 12 de julho de 2019.

PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO EUROPEU. **Regulamento N.º 45/2001 DO**. 18 de Dezembro de 2000.

PASQUALE, F. **The Black Box Society**. Harvard University Press. London. 2015.

PEDRINA, G, Conjur. 23 de Setembro de 2014. Disponível em <<https://www.conjur.com.br/2014-set-23/gustavo-pedrina-coleta-dados-internet-debatida>>. Acesso em 12 de julho de 2019.

PENTLAND, A., HEIBECK, T. **Honest Signals: How They Shape Our World**. The MIT Press. 2008.

PRIVACY INTERNATIONAL. **Case Study: Profiling and Elections - How Political Campaigns Know Our Deepest Secrets**<<https://privacyinternational.org/case-studies/763/case-study-profiling-and-elections-how-political-campaigns-know-our-deepest>> Acesso em 22 de setembro de 2018.

PRIVACY INTERNATIONAL. **Independent Supervisory Authority**. <<https://privacyinternational.org/sites/default/files/2018-09/Part%207-%20Independent%20Supervisory%20Authority%20copy.pdf>> Acesso em 4 de setembro de 2018.

PROXIMA. **First, Second e Third-Party Data, a estratégia perfeita de dados**. 19 de Janeiro de 2016 <<http://www.proxima.com.br/home/proxima/noticias/2016/01/19/first-second-e-third-party-data-a-estrat-gia-perfeita-de-dados.html>>.

RIDOUT, T. **Surveillance and the creative**. **Huffpost**. Agosto de 2014. Disponível em <[https://www.huffingtonpost.com/t-a-ridout/surveillance-and-the-creative-mind\\_b\\_5706145.html](https://www.huffingtonpost.com/t-a-ridout/surveillance-and-the-creative-mind_b_5706145.html)> Acesso em 9 de julho de 2018.

SENADO NOTÍCIAS. **Sancionada com vetos lei geral de proteção de dados pessoais** <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2018/08/15/sancionada-com-vetos-lei-geral-de-protecao-de-dados-pessoais>> Acesso em 15 de agosto de 2018.

SOUZA, C.; LEMOS, R. **Marco Civil da Internet: Construção e Aplicação**. Editar Editora Associada Ltda.. Juiz de Fora. 2016.

SU, X. et al; **Big Data**. NTNU. 2007.

THALER, R. SUNSTEIN, C. **Sunstein, Cass. Nudge: O Empurrão para a escolha certa**. Campus/Elsevier. 2008.

TUROW, J. et al. **The Federal Trade Commission and Consumer Privacy in the Coming Decade**. Departmental Papers (ASC). 2006.

VARES, S. **Solidariedade Mecânica e Solidariedade Orgânica em Émile Durkheim**. Mediações. Londrina. Dezembro. 2013. p 148-171.

VENTURINI et al, **Terms of service and Human Rights: an Analysis of Online Platform Contracts**. Revan, 1. ed. - Rio de Janeiro, 2016.

VOGUEL,K., PARTI, T. **Cruz partners with donor's 'psychographic' firm**. **Politico**. 07 de julho de 2015.

WOODRUFF,B.; ACKERMAN,S. **Russia Probe Now Investigating Cambridge Analytica, Trump's 'Psychographic' Data Gurus**. Daily Beast. Disponível em < [https://www.thedailybeast.com/russia-probe-now-investigating-cambridge-analytica-trumps-psychographic-data-gurus?via=twitter\\_page](https://www.thedailybeast.com/russia-probe-now-investigating-cambridge-analytica-trumps-psychographic-data-gurus?via=twitter_page)>. Acesso em 12 de julho de 2018.

ZITTRAIN, J. **Election Without Anyone Ever Finding Out**. The New Republic. Disponível em < <https://newrepublic.com/article/117878/information-fiduciary-solution-facebook-digital-gerrymandering>> Acesso em 12 de julho de 2018.