

# UNIVERSIDADE FUMEC FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS – FACE DOUTORADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E GESTÃO DO

## SIMONE DE ASSIS ALVES DA SILVA

**CONHECIMENTO** 

## PRIVACIDADE DE DADOS E REGIME DE INFORMAÇÃO: uma análise

da plataforma Facebook Business

BELO HORIZONTE 2021

## SIMONE DE ASSIS ALVES DA SILVA

## PRIVACIDADE DE DADOS E REGIME DE INFORMAÇÃO: uma análise

da plataforma Facebook Business

Tese apresentada ao Programa de Doutorado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento da Universidade FUMEC, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento.

**Área de concentração**: Gestão de Sistemas de Informação e do Conhecimento.

**Linhas de Pesquisa**: Gestão da Informação e do Conhecimento.

Orientadora: Profa Dra. Marta Macedo Kerr

Pinheiro

Coorientadora: Profa Dra. Ana Maria Pereira

Cardoso

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S586p Silva, Simone de Assis Alves da, 1974-

Privacidade de dados e regime de informação: uma análise da plataforma Facebook Business / Simone de Assis Alves da Silva. - Belo Horizonte, 2021.

196 f.: il.

Orientadora: Marta Macedo Kerr Pinheiro Coorientadora: Ana Maria Pereira Cardoso

Tese (Doutorado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento), Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais, Belo Horizonte, 2021.

Política de informação. 2. Proteção de dados. 3.
 Tecnologia da informação. 4. Redes sociais on-line. I. Título.
 II. Pinheiro, Marta Macedo Kerr. III. Cardoso, Ana Maria Pereira. IV. Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais.

CDU: 343.45



Tese intitulada "PRIVACIDADE DE DADOS E REGIME DE INFORMAÇÃO: uma análise da plataforma Facebook Business" de autoria de Simone de Assis Alves da Silva, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Profa. Dra. Marta Macedo Kerr Pinheiro - Universidade FUMEC (Orientadora)

> Profa. Dra. Ana Maria Pereira Cardoso (Coorientadora)

Prof. Dr. Luiz Cláudio Gomes Maia - Universidade FUMEC (Examinador Interno)

Prof. Dr. Fernando Silva Parreiras - Universidade FUMEC (Examinador Interno)

Profa. Dra. Adriane Maria Arantes de Carvalho - PUC MINAS (Examinador Externo)

> Prof. Dr. Rodrigo Moreno Marques - UFMG (Examinador Externo)

Prof. Dr. Fernando Silva Parreiras Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento da Universidade FUMEC

Belo Horizonte, 23 de fevereiro de 2021.

Fernando Silva Parreiras

Marta Macedo Kerr Pinheiro Ana Maria Pereira Cardoso

Rodrizo Moreno Marques

Luiz Maia.

Adriane Maria Arantes de Carvalhe



REQUESTED

FILE NAME

TITLE

RESQUEST ID SI
RESQUESTED BY

Assinatura de ata e contra-capas Universidade 3d74b0b2-6af6-44c5-8e64-66d80b35d9c8.pdf signature\_request\_cea3a2a2-ce94-49d5-ae44-81c4f

Júlio César Teixeira e Silva

STATUS

Completed

#### Professor (marta.macedo@fumec.br)

(I)

12/03/2021 15:38:39UTC±0

SENDED

SIGNED

12/03/2021 16:48:30UTC±0 177.206.246.240

#### Professor (amarcard@gmail.com)

12/03/2021 16:48:30UTC±0

SENDED

SIGNED

15/03/2021 14:54:14UTC±0 187.20.67.229

## Professor (luiz.maia@fumec.br)

15/03/2021 14:54:14UTC±0

SENDED

SIGNED

15/03/2021 22:00:10UTC±0 191.185.140.62

Professor (fernando.parreiras@fumec.br)



15/03/2021 22:00:11UTC±0



19/03/2021 17:54:43UTC±0 187.111.30.10

Professor (rodrigomorenomarques@yahoo.com.br)

SENDED

19/03/2021 17:54:43UTC±0

SIGNED

21/03/2021 21:56:00UTC±0 168.195.101.145

Professor (adriane.arantescarvalho@gmail.com)



21/03/2021 21:56:00UTC±0 SIGNED

22/03/2021 17:20:30UTC±0 201.80.125.109

 $\langle \vee \rangle$ 

22/03/2021 17:20:30 UTC±0

COMPLETED

The document has been completed.

Assinado Por: EVELYN FERNANDA DE LELIS MOREIRA DE FREITAS:03475835630 Validade: 15/06/2022 Emissor: AC LINK RFB v2 Data: 22/03/2021 15:03

# Assinado por:STOQUE SOLUCOES TECNOLOGICAS S/A:05388674000129

Data do Certificado:08/05/2020 16:45:15

Data de Validade:07/05/2021 18:05:00

Data da Assinatura:22/03/2021 14:20:36

REQUERENTE:
CN=STOQUE SOLUCOES TECNOLOGICAS S/A:05388674000129
OU=Certificado PJ A1
OU=09155925000186
OU=AC SOLUTI Multipla
OU=AC SOLUTI
OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v2
O=ICP-Brasil
C=BR

EMISSOR:
CN=AC SOLUTI Multipla
OU=AC SOLUTI
OU=Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v2
O=ICP-Brasil
C=BR

Assinatura Válida

# Assinado por:EVELYN FERNANDA DE LELIS MOREIRA DE FREITAS:03475835630

Data do Certificado: 15/06/2020 15:00:00

Data de Validade: 15/06/2022 15:00:00

Data da Assinatura:22/03/2021 15:03:51

REQUERENTE:
CN=EVELYN FERNANDA DE LELIS MOREIRA DE
FREITAS:03475835630
OU=31171733000112
OU=(EM BRANCO)
OU=RFB e-CPF A3
OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB
O=ICP-Brasil
C=BR

EMISSOR: CN=AC LINK RFB v2 OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB O=ICP-Brasil C=BR

Assinatura Válida

A Maria Amélia de Assis e Elair Mercês de Assis, meus pais queridos, que mesmo com tantas adversidades frente ao momento de pandemia não mediram esforços para me ajudar em TUDO que precisei!!! Amor eterno.

Ao meu esposo Ediraldo Júnior que mais uma vez me incentivou e a todo instante acreditou que eu seria capaz de superar os obstáculos para concluir esse estudo. Te amo.

Ao João Victor e a Isabella - filhos amados - que ainda tão pequenos entenderam a importância deste trabalho para mim e seguiram firmes me ajudando a escrever uma outra e ainda mais linda experiência – a maternidade. (Peço desculpas por 4 anos terem tido uma mãe "em tese" !!!)

A Cynthia de Assis Vieira e Cláudio de Assis, irmãos queridos, que mesmo distantes do meu trabalho me fortaleceram constantemente com lindas mensagens de coragem, amor e muita fé. Amo vocês!!!

Ao querido sobrinho e afilhado Thalys que me incentivou neste percurso sendo um grande professor em aulas práticas de meu referencial empírico. Te amo!!!

Aos sobrinhos amados Matheus e Vitória pelo apoio sempre maduro e ao mesmo tempo inocente. São muito especiais!!!

Aos meus sogros Zilda Machado da Silva e Magno Ferreira Gandra Jr. pelo apoio e constantes orações acreditando mais uma vez nessa minha abençoada caminhada. Serão sempre muito importantes!!!

A Aluá pela colaboração constante e a tranquilidade com os cuidados de nossa casa.

Aos meus familiares e familiares de meu esposo que contribuíram direta e indiretamente para o alcance desta realização.

Ao Marcelos Antônio de Assis (*in memória*) - irmão querido que me deu alento espiritual necessário para não desanimar. Te amarei eternamente!!!

#### **AGRADECIMENTOS**

À DEUS pela vida, coragem, força, determinação e fé!

À prof<sup>a</sup> Ana Maria que apesar de ter se desligado do Programa não se desligou de mim. Peço desculpas pelo trabalho que dei, mas ao longo da oportunidade que tivemos juntas eu aprendi tantas coisas que é impossível resumir aqui. Agradeço por tudo que sempre será para mim: exemplo de profissionalismo com firmeza, inteligência e sabedoria sem jamais perder a gentileza e a inconfundível ternura de um ser humano incrível; maravilhoso. Obrigada "profinha"!!!

À prof<sup>a</sup> Marta Kerr que me adotou com maestria; digna daqueles que são amáveis por natureza. No início fiquei com medo, mas depois ela colocou em minha mão a "vara e o anzol" e me mostrou que eu seria capaz. Pensei que havia perdido uma professora quando me deparei com a realidade de ganhar uma dupla de professoras com total sintonia na orientação e gentileza. Obrigada por assumir o desafio comigo e acreditar que seria possível!!!

Aos professores e colegas do doutorado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento da FUMEC; em especial ao prof. Fernando Parreiras que sempre me ajudou em tudo que precisei. Sua atitude e determinação me inspiraram em força e exemplo para não desanimar. Você sabe o quanto foi importante para conclusão do curso e desta pesquisa. Ao prof. Luiz Cláudio Maia pelo incentivo e estímulo na produção acadêmica em suas disciplinas onde tive a oportunidade de pela primeira vez, no doutorado, publicar em um periódico Qualis A. E ao prof. Rodrigo Moreno que, mesmo sem saber, me apresentou um dos conceitos determinantes para identificação do referencial empírico desta pesquisa – o conceito de regime de informação.

Aos colegas do doutorado que dividiram ansiedade, alegrias e conquistas!

À prof<sup>a</sup> Ademilde, Sr. Ponciano e Prof. Paulo Robson que há 20 anos me deram a oportunidade de conhecer o ensino superior como docente e me apaixonar pelo universo acadêmico.

À FAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais pelos recursos financeiros disponibilizados para a condução e conclusão desta pesquisa.

Arguing that you don't care about the right to privacy because you have nothing to hide is no different than saying you don't care about free speech because you have nothing to say.

(Edward Snowden)

Argumentar que você não se importa com o direito à privacidade porque não tem nada a esconder não é diferente do que dizer que você não se importa com a liberdade de expressão porque não tem nada a dizer.

(Edward Snowden)

### **RESUMO**

A sociedade está diante de novas formas de comunicação marcada sobretudo, pelos recursos das tecnologias da informação e comunicação (TIC) capazes de romper com certos padrões estabelecidos. Inovações disruptivas surgem no contexto da Internet e geram tanto benefícios como efeitos inesperados com as quais a sociedade e os governos precisam tratar de forma célere dados os avanços e o desenvolvimento tecnológico. O acúmulo de dados, por meio das ações de informação dos usuários de rede social on-line, apresenta-se como um desses efeitos, cujo reflexo incide diretamente no uso não autorizado por parte das empresas que coletam esses dados culminando desse modo, na violação da privacidade de dados dos titulares. Nesse cenário de inerente complexidade, o conceito de Regime de Informação torna possível delinear os elementos que participam desta lógica funcional que mescla atores sociais, infraestrutura tecnológica, políticas de informação e cultura. Partindo desse princípio, o objetivo desta tese é analisar a relação existente entre o regime de informação do Facebook Business – plataforma de negócios do Facebook, Inc. e a privacidade de dados dos usuários da rede social da mesma companhia que apresenta-se como alicerce para a exposição de publicidade segmentada e direcionada. Entende-se que a privacidade de dados, garantida em legislações específicas, adicionada ao consentimento informado e esclarecido dos titulares para uso de seus dados, por provedores de serviços on-line, impulsiona o equilíbrio entre as partes envolvidas nas ações de informação em contextos virtuais. A relevância desse tipo de abordagem é explorar os elementos que conformam o regime de informação da então recente plataforma do Facebook, Inc. e evidenciar as práticas que asseguram ou refutam o controle da privacidade de dados dos usuários da rede social no qual a publicidade segmentada ocorre. Este trabalho estrutura-se teoricamente pelo regime de informação, pela política de informação e pelas tecnologias associadas ao fluxo informacional em redes sociais. A pesquisa apresenta-se como descritiva e as características pelas quais se estabelecem as relações sociais foram identificadas pela adoção do conceito de regime de informação como recurso metodológico. Os resultados obtidos comprovam que a lacuna deixada pela lei geral de proteção de dados brasileira (LGPD) na qual consiste em delegar aos provedores dos serviços on-line a autonomia na formulação de termos e consentimentos, faz o controle permanecer nas mãos dessas companhias que investem tanto no desenvolvimento de suas plataformas digitais quanto nas tecnologias que capturam, armazenam, processam e usam os dados prevalecendo a lógica voraz do capitalismo de dados proveniente da cultura de vigilância.

**Palavras- chave:** Regime de informação; Política de informação; Privacidade de dados; Plataformas digitais; Capitalismo de dados

## **ABSTRACT**

Society is facing new forms of communication marked mainly by the resources of information and communication technologies (ICT) with capacity of breaking certain established standards. In the context of the Internet, disruptive innovations emerge and generate both benefits and unexpected effects with which society and governments need to deal quickly. The accumulation of data, through the information actions of online social network users, presents itself as one of these effects, with reflection upon the data privacy of the holders violated by the practices of gathering data of the companies. To analyze this complex scenario emerges the concept of Information Regime that mixes social actors, technological infrastructure, information policy and culture. Based on this concept, the objective of this thesis was to analyze the relationship between the information regime of Facebook Business - Facebook, Inc.'s business platform and the privacy of data of its social network users, which data are used for targeted advertising. It is understood that the data privacy, guaranteed in specific legislation added to the informed and enlightned consent of the holders to use their data, boosts the balance between the envolved parts on action of intel from different virtual contexts. The relevance of this approach is to explore the elements that compose the information regime of this Facebook platform and highlights the practices that occur for segmented advertising. This work is theoretically structured by the constructs of information regime, information policy and technologies associated with the information flow in social networks. The research is presented as descriptive and the characteristics by which social relations are established were identified by the adoption of the concept of information regime as a methodological resource. The results obtained prove that the gap left by the Brazilian General Data Protection Law (LGPD), which consists in delegating to the online service providers autonomy in the formulation of consents and terms, keep up the control in the hands of companies that invest both in the development of their online digital platforms and in the technologies that captures, stores, processes and uses the data, prevailing the voracious logic of data capitalism arising from the surveillance culture.

**Keywords**: Information regime; Information policy; Data privacy; Digital platforms; Data capitalism.

## LISTA DE FIGURAS

| Figura 1 - Atividade média de usuários ativos da Internet                       | 49  |
|---|-----|
| Figura 2 - Elementos constituintes de um RI                                     | 57  |
| Figura 3 - Dinâmica entre TIC e fluxo de dados - elemento técnico               | 58  |
| Figura 4 - Três fatores propostos por Braman                                    | 61  |
| Figura 5 - Elementos da hierarquia da informação de Braman                      | 63  |
| Figura 6 - Articulação entre os conceitos de informação – contexto real e ideal | 69  |
| Figura 7- Categoria de análise- atores sociais.                                 | 97  |
| Figura 8 - Dados solicitados - Cadastro   | 98  |
| Figura 9 - Relacionamento entre os atores                                       | 101 |
| Figura 10 - Funil de conversão  | 104 |
| Figura 11- Mapa de localização dos <i>data centers</i> do Facebook, Inc         | 113 |
| Figura 12 - Primeiro data center do Facebook, Inc Prineville                    | 114 |
| Figura 13 - Cem marcas mais valiosas em 2020.                                   | 124 |
| Figura 14 - Tela inicial Fb-Business  | 127 |
| Figura 15 - Tela de acesso aos Termos   | 128 |
| Figura 16 - Informações do perfil   | 132 |
| Figura 17 - Configurações - Categoria de interesse                              | 138 |
| Figura 18 - Política de Cookies – Facebook, Inc                                 | 142 |
| Figura 19 - Suporte via chat – Facebook, Inc                                    | 159 |
| Figura 20 - Tela de configuração para otimização do orçamento                   | 166 |
| Figura 21 - Ilustração de funcionamento da otimização do orcamento              | 167 |

# LISTA DE QUADROS

| Quadro 1- Aspectos semelhantes – GDPR e LGPD                           | 33  |
|--|-----|
| Quadro 2 - Aspectos distintos – GDPR e LGPD                            | 37  |
| Quadro 3 - Aspectos relacionados ao consentimento                      | 41  |
| Quadro 4 - Dimensões atribuídas à qualidade da informação              | 62  |
| Quadro 5 - Trabalhos relacionados à privacidade de dados               | 71  |
| Quadro 6 - Categorias analíticas, subcategorias e especificidade       | 91  |
| Quadro 7- Objetivos específicos, Tipos de análises e Autores           | 92  |
| Quadro 8 - Atores, papel dos atores e ações de informação              | 102 |
| Quadro 9 - Tecnologias associadas ao fluxo de dados                    | 103 |
| Quadro 10 - Eventos padrão do Pixel do Facebook                        | 106 |
| Quadro 11- Posicionamentos   | 108 |
| Quadro 12 - Posicionamentos e locais de exibição                       | 110 |
| Quadro 13 - Segmentação com públicos personalizados                    | 120 |
| Quadro 14 - Segmentação com públicos semelhante                        | 121 |
| Quadro 15 - Tópicos e quantidade de itens- Termos de Serviço           | 129 |
| Quadro 16 - Análise -Termos de serviço Facebook, Inc                   | 134 |
| Quadro 17 - Tópicos e quantidade de itens- Política de dados           | 141 |
| Quadro 18 - Tópicos e quantidade de itens- Padrões da Comunidade       | 148 |
| Quadro 19 - Categoria Analítica – Cultura, metas e valores             | 150 |
| Quadro 20- Relação da atividade informacional com elementos da cultura | 153 |
| Quadro 21- Métricas para publicações impulsionadas                     | 162 |

# LISTA DE GRÁFICOS

| Gráfico 1 - As redes sociais mais populares em todo mundo | 79  |
|---|-----|
| Gráfico 2 - Produção de dados 2012-2020                   | 117 |
| Gráfico 3 - Produção de dados 2010-2025                   | 117 |

## LISTA DE TABELAS

| Tabela 1 - Atribuições específicas -Usuários |     |
|--|-----|
| Tabela 2 - Cadastro Parceiros.               | 100 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPD Agência Nacional de Proteção de dados

BD Big Data

CC Cloud Computing
CEO Chief Executive Officer

Cliente do Fb-Business Empresa-Cliente ou Anunciante

DL Deep Learning

Facebook, Inc. Facebook Corporação
Fb-Business Facebook Business
Fb-RS Facebook Rede Social

GDPR General Data Protection Regulation

IA Inteligência Artificial

IBM International Business Machines Corporation

ID Identifier Digit

LGPD Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais

MCI Marco Civil da Internet
ML Machine Learning
OCP Open Compute Project

RS Redes Sociais

RSO Redes Sociais on-line

TIC Tecnologia da Informação e Comunicação

UE União Europeia

# SUMÁRIO

| 1 INTRODUÇÃO   | 21       |
|--|----------|
| 1.1 Pressuposto e Problema de Pesquisa   | 23       |
| 1.2 Objetivo Geral   | 24       |
| 1.3 Objetivos Específicos  | 24       |
| 1.4 Justificativa  | 24       |
| 1.5 Estrutura da pesquisa de tese  | 26       |
| 2 REFERÊNCIAL TEÓRICO  | 27       |
| 2.1 Privacidade de dados   | 27       |
| 2.1.1 Regulamentações europeia e brasileira: principais semelhanças e diferenças | 29       |
| 2.1.2 O Consentimento no cerne das legislações                                   | 40       |
| 2.2 Política e Regime de informação  | 47       |
| 2.2.1 O conceito de Regime   | 52       |
| 2.2.2 O conceito de regime de informação   | 54       |
| 2.2.3 Conceito de informação   | 60       |
| 2.3. Trabalhos Relacionados  | 70<br>72 |
| 2.4 Redes sociais e Tecnologias Associadas                                       | 78       |
| 2.4.1 Analytics  | 80       |
| 2.4.2 Big Data   | 82       |
| 2.4.3 Cloud Computing  | 83       |
| 2.4.4 Deep Learning  | 84       |
| 3 METODOLOGIA  | 87       |

| 4 ANÁLISE DO REGIME DE INFORMAÇÃO: FACEBOOK BUSINESS                         | 93  |
|--|-----|
| 4.1 Facebook Rede Social: síntese de sua história                            | 93  |
| 4.2 Elementos do Fb - Business   | 96  |
| 4.2.1 Atores sociais   | 96  |
| 4.2.2 Infraestrutura.  | 102 |
| 4.2.2.1 Facebook Analytics (FA)  | 106 |
| 4.2.2.2 Big Data (BD)  | 107 |
| 4.2.2.3 Cloud Computing (CC)   | 112 |
| 4.2.2.4 Machine Learning (ML)  | 117 |
| 4.2.3 Política de Informação: normas, regras e legislações sobre proteção de |     |
| dados  | 125 |
| 4.2.3.1- Termos de Serviço.  | 128 |
| 4.2.3.2- Política de Dados   | 140 |
| 4.2.3.3- Padrões da Comunidade   | 148 |
| 4.2.4- Cultura, metas e valores  | 150 |
| 4.2.4.1 – Cibercultura   | 151 |
| 4.2.4.2 – Capitalismo de Dados   | 163 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS   | 169 |
| REFERÊNCIAS  | 178 |
| ANEXOS   | 189 |

## 1 INTRODUÇÃO

A comunicação é um processo social inerente a duas ou mais pessoas que necessitam criar e interpretar mensagens capazes de provocar respostas informacionais. Ao longo da história, a humanidade expandiu esse processo à medida em que os meios de comunicação desenvolveramse tornando possível as ações de partilhar, tornar comum e participar.

Atualmente assistimos a uma das maiores mudanças pelas quais os mecanismos e a infraestrutura de comunicação vivenciam instaurada pelos recursos das tecnologias da informação e comunicação (TIC).

A internet não deixa dúvidas neste aspecto, ao colocar seu potencial enquanto ambiente composto pela infraestrutura capaz de sustentar combinações possíveis em um novo tipo de comunicação – a virtual.

Neste cenário, destacam-se as redes sociais *on-line* (RSO) ao elevarem a quantidade de mensagens transmitidas em um processo comunicativo inovador e sem precedentes na história. A prática comunicativa tomou novos contornos em função das RSO agregarem novas ações de informação, como por exemplo, postar, compartilhar, curtir, comentar e seguir.

A rede social Facebook (Fb-RS) é um exemplo disso. Em menos de uma década de existência, a plataforma tornou-se umas das redes sociais mais utilizadas no mundo ao alcançar a marca de 1 bilhão de usuários ativos em 2012. Idealizada por um grupo de estudantes de *Harvard*, liderados por Mark Zuckerberg, a rede cujos serviços são "gratuitos" foi responsável, a cada minuto de 2020, pela publicação de 147 mil fotos de seus 2,7 bilhões de usuários ativos.

As atividades dos usuários em redes sociais como estas produzem dois tipos de conteúdos digitais. Primeiro, aqueles provenientes das ações de criação e compartilhamento de informações que uma vez armazenados em seus perfis ficam disponíveis para seu próprio acesso e de seus amigos virtuais. Segundo, aqueles originados da própria movimentação dos usuários, tanto na rede social quanto fora dela - os rastros digitais.

Nesse sentido, as RSO por meio do primeiro conteúdo produzido demonstram cumprir o papel para as quais foram implementadas; localizar, conectar pessoas e compartilhar conteúdo. Conforme enfatizou Marteletto (2001) quando as primeiras redes sociais *on-line* ganharam notoriedade: são um conjunto de participantes autônomos, unindo ideias e recursos em torno de valores e interesses compartilhados.

Entretanto, é no segundo conteúdo que reside um extenso, dinâmico e valioso registro das ações dos usuários a gerar alta lucratividade às empresas consideradas gigantes<sup>1</sup> da tecnologia. A denominação atribuída a essas companhias denota, na mesma proporção, o tamanho dos recursos que elas desenvolvem e empregam para transformar as ações de informação dos usuários de seus serviços *on-line* em ativos a serem tratados em suas plataformas, caracterizando desse modo um novo tipo de capitalismo – o capitalismo de dados. (FONSECA, 2020)

Nesse sentido, Bruno (2012, p. 684) enfatiza que "esses numerosos rastros digitais têm feito, como se sabe, a fortuna das empresas de rastreamento e mineração de dados para fins comerciais e publicitários."

Com efeito, a maioria dos usuários da Fb-RS recebe em seus perfis a exposição de anúncios, mediante a nomenclatura "patrocinado", como resultado de uma publicidade segmentada proveniente dos algoritmos implementados pela companhia para esse fim. Por meio desse mecanismo, as redes sociais atualmente aderem à publicidade direcionada valendo-se dos dados dos usuários armazenados em seus servidores.

Nesse contexto, por um lado estão os serviços *on-line* oferecidos como gratuitos e por outro, os usuários e suas informações, sob a guarda das empresas de tecnologia que instalam no âmbito da internet uma nova lógica de mercado voraz por trás da ideia da personalização.

Conforme enfatiza Pariser (2011, p.11) "os algoritmos que orquestram a nossa publicidade estão começando a orquestrar nossa vida". A tentativa de saber o máximo possível sobre os usuários, alerta o autor, tornou-se a batalha fundamental da nossa era entre companhias na internet como *Google* e *Facebook*. Embora o *Gmail* e a rede social sejam ferramentas de comunicação úteis e gratuitas, também são mecanismos extremamente eficazes de extração de dados, nos quais despejamos os detalhes da nossa vida privada.

Trata-se de um processo que envolve interesses diferentes e cujo desafio maior está em garantir aos titulares - usuários das RSO - a privacidade de seus dados pessoais como um direito fundamental, determinado em legislação específica, como é o caso da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais Brasileira – LGPD.

Aprovada em 14 de agosto de 2018, a LGPD entrou em vigor em 18 de setembro de 2020 com objetivo de conceder aos titulares controle sobre seus dados pessoais, exigindo consentimento informado para o tratamento desses dados, o que deve ser contratado por meio dos termos do serviço.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Atualmente composta pelas cinco maiores empresas de tecnologia do mundo: FAANG- Facebook, Apple, Amazon, Netflix e Google. Fonte: https://en.wikipedia.org/wiki/Big\_Tech

No contexto do serviço de rede social oferecido pelo Facebook (Facebook, Inc.), os anúncios são exibidos para os perfis pelos quais a segmentação foi realizada em uma plataforma específica para esta finalidade, conhecida como Facebook Business (Fb-Business).

O Fb-Business é portanto, o serviço de gerenciamento de negócios destinado à configuração do público alvo de publicidades segmentadas a partir dos dados dos usuários da rede social configurando-se neste contexto, em um regime de informação por ser resultante de um sistema ou de uma conformação em rede de elementos heterogêneos: grupos, práticas, interesses, instrumentos, artefatos científicos e tecnológicos conforme estabeleceram Frohmann (1995) e González de Gómez (1999; 2007).

Contudo, conforme alertam Antonialli e Cruz (2017), esse processo de segmentação e identificação das preferências de usuários com base na coleta e tratamento de dados pessoais preocupa os estudiosos do direito à privacidade por diversas razões, tais como: a dificuldade de se dar ciência aos usuários sobre a utilização desses mecanismos de coleta e dos atores envolvidos nesse processo; a insuficiência da noção de "consentimento informado" que se busca atingir por meio das políticas de privacidade, e a impossibilidade do usuário de não consentir, sob pena de não ter acesso ao serviço em algumas circunstâncias.

Sob a ótica da privacidade, será possível compreender também como se dá a proteção dos dados dos titulares que por um lado são os usuários do serviço de RSO - Fb-RS, oferecido pelo Facebook Inc., e por outro são o público alvo da plataforma de negócios disponibilizada a anunciantes clientes do Fb-Business.

### 1.1 Pressuposto e Problema de Pesquisa

Neste contexto, partiu-se para realização desta pesquisa tendo como pressuposto a convicção de que diante das novas possibilidades de comunicação desenvolvidas pelas TIC associadas à conformação de regimes informacionais, o tratamento dos dados de usuários de serviços *on-line* transformou-se de tal modo, que apenas a regulamentação sobre a privacidade de dados permitirá limitar ações invasivas capazes de influenciar comportamentos e decisões pessoais, além de também exigir que sejam implementados termos de consentimento inteligíveis e transparentes.

As observações sobre as alterações na configuração das RSO acrescidas pela recente entrada em vigor da LGPD, e a percepção da confluência de elementos entre ambos os fatos, levaram a que se estabelecesse como problema de pesquisa a indagação sobre qual a relação entre

o regime de informação do Facebook Business e a privacidade dos dados dos usuários da rede social – Fb-RS- na qual ele se estabelece?

Assim, optou-se pelo Fb-Business como referencial empírico adotado nesta pesquisa, sob a ótica de um regime informacional, por ser este o local onde se encontram os elementos heterogêneos capazes de permitir entender como se organizam as ações de informação, os serviços e recursos informacionais e os atores a ele relacionados. (FROHMANN, 1995)

Para buscar respostas à indagação exposta, os objetivos geral e específicos foram elaborados, conforme descrito a seguir.

## 1.2 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem como objetivo principal analisar a relação existente entre o regime de informação das plataformas digitais e a privacidade de dados dos usuários em conformidade com a legislação pertinente, tendo como objeto empírico o Facebook Business.

## 1.3 Objetivos Específicos

- Identificar pela literatura os elementos que conformam o regime de informação das plataformas digitais;
- Verificar os resultados produzidos por meio das tecnologias associadas ao fluxo informacional em plataformas digitais;
- Analisar os Termos de serviço, a Política de dados e os Padrões da comunidade da rede social Facebook sob o foco na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais brasileira;
- Identificar as ações de informação existentes na rede social Facebook que suprem a segmentação realizada no Facebook Business.

### 1.4 Justificativa

Redes sociais e privacidade de dados em um sentido restrito e prático parecem ser dois conceitos antagônicos, uma vez que esse caracteriza-se por um direito fundamental relativo à personalidade e o conceito de redes sociais identifica-se com um tipo de serviço *on-line* de exposição e produção de conteúdo.

Todavia, embora tenham contextos distintos, ambos podem sustentar equilíbrio entre si, já que nos dois conceitos o controle, tanto da exposição quanto da proteção, recai sob a responsabilidade do titular dos dados pessoais.

O desfavorável neste contexto então, incide entre a exposição e a proteção ao ocorrer a intervenção nos dados dos usuários pelos fornecedores do serviço *on-line* por meio de dois domínios específicos e capazes de dotá-los de total e amplo controle. Domínio dos recursos tecnológicos para tratamento dos dados de forma nem sempre consentida e esclarecida pelos titulares e domínio sobre a base de dados capaz de suprir uma publicidade direcionada a partir da segmentação de dados. (MOSCO, 2017).

A evolução e o desenvolvimento dos recursos das TIC, sobretudo os algoritmos de *machine* learning<sup>2</sup> são capazes de interferir no comportamento humano antecipando necessidades que o fornecedor do serviço conhece, em muitos casos, antes do próprio titular dos dados. A combinação de tecnologias como a *cloud computing*, o *big data* e a internet das coisas, segundo Mosco (2017) engloba um crescente sistema integrado que está acelerando o declínio da democracia.

Com efeito, ainda que seja autorizada a coleta, armazenamento e uso dos dados mediante o consentimento do titular, geralmente essa anuência é dada em termos de serviço ininteligíveis e de difícil compreensão que minam, por exemplo, o acesso à informações relevantes para os titulares dos dados. Nesse aspecto, Lima (2014) salienta que os fornecedores de produtos e serviços disponibilizados através da internet, veiculam contratos extremamente longos, com uma linguagem técnica e integram em meio a tantas cláusulas de estilo outras cláusulas importantes e imprevisíveis.

Conforme os objetivos anteriormente indicados, a relevância deste trabalho está em explorar os elementos que conformam o regime de informação de uma recente plataforma - Facebook Business - e evidenciar as práticas que asseguram ou refutam o controle da privacidade de dados dos usuários da rede social no qual a prática da publicidade segmentada ocorre.

O foco nesta plataforma digital incide sobre a necessidade de verificar como o Facebook, Inc., umas das maiores companhias que compõe o grupo das chamadas "gigantes da tecnologia", lida com a privacidade de dados dos usuários de sua rede social cuja base de armazenamento de dados supre a segmentação oferecida pelo Facebook Business.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Os termos: *Machine learning* (Aprendizado de Máquina), *Cloud Computing* (Computação em nuvem), *Big data* (Grande volume de dados), *Analytics* (Tratamento de dados) e *Deep Learning* (Aprendizagem profunda) foram mantidos no idioma original, embora já existam traduções, por ser a forma adotada e mencionada entre os profissionais das áreas das Ciências da Informação e da Computação.

Devido à recente evolução dessas plataformas específicas para a publicidade segmentada e da recém sancionada LGPD, a pesquisa buscou contribuir também mostrando a conformidade dos termos de serviços da plataforma digital à legislação.

### 1.5 Estrutura da pesquisa de tese

Este trabalho está organizado em cinco capítulos. O primeiro capítulo, representado pela introdução, oferece um breve contexto sobre o tema da pesquisa, bem como a problemática, os objetivos que a norteiam e a justificativa da tese.

O segundo capítulo apresenta o referencial teórico composto pelo construto da privacidade de dados; as regulamentações *General Data Protection Regulation* (GDPR)<sup>3</sup> e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)<sup>4</sup> em uma análise comparativa - semelhanças e diferenças; a abordagem sobre Política e Regime de informação e os trabalhos relacionados à privacidade de dados. Para finalizar o capítulo é apresentado o construto redes sociais e as tecnologias associadas. O terceiro capítulo apresenta o percurso metodológico adotado na pesquisa.

No capítulo quatro, é apresentada a análise do referencial empírico- Fb-Business e o quinto capítulo contém as considerações finais da pesquisa.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Regulamento Europeu de Proteção de Dados. Fonte: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Lei Geral de Proteção de dados pessoais. Fonte: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm#art65

## 2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

A partir da necessidade de compreender como as tecnologias da informação e comunicação associam-se ao contexto do regime de informação conformado pelas rede sociais *on-line*, a construção deste referencial foi elaborada a partir de bibliografias – livros e artigos-relacionadas ao tema regime de informação e seus desdobramentos por meio dos constructos da privacidade de dados pessoais, da lei geral de proteção de dados brasileira, das TIC e do emergente contexto de monitoramento proveniente do capitalismo de dados. A fundamentação deste trabalho baseou-se nas funcionalidades trazidas pela infraestrutura das TIC, cujos efeitos proporcionam a acelerada produção de dados e a necessidade de regulação quanto à proteção de dados dos usuários das plataformas digitais. Todavia, apesar dos recursos das TIC se fazerem cada vez mais presentes em contextos sociais, com possibilidade de uso de dados dos usuários, a necessidade de uma discussão integrada entre a literatura acadêmica das áreas de computação e ciências sociais torna-se premente.

O primeiro conteúdo a ser apresentado neste referencial é o da Privacidade de dados, seguido das regulamentações europeia e brasileira e o consentimento no cerne dessas legislações. Em seguida serão apresentados os conceitos de Política e Regime de informação e os trabalhos relacionados à privacidade de dados. Por fim serão as redes sociais *on-line* e as tecnologias associadas ao fluxo informacional. Todos esses construtos possuem a finalidade de compreender a relação existente entre o regime de informação do Fb-Business e a privacidade de dados dos usuários da rede social *on-line* - Fb-RS - na qual ele é estruturado.

#### 2.1 Privacidade de dados

Os recursos provenientes das TIC, sobretudo da internet, estão ocupando cada vez mais, de forma silenciosa, as atividades cotidianas das pessoas, quer seja por meio de serviços *on-line* disponíveis, quer seja por dispositivos ubíquos conectados à rede.

Um exemplo dessa situação pode ser conferido ao momento em que uma pessoa inicia o seu dia. Ao acordar, o despertador foi substituído pelo alarme do celular de seu proprietário que muitas vezes acessa em um primeiro momento as mensagens deixadas pelos amigos virtuais em suas redes sociais ou em aplicativos de mensagens. Antes de levantar-se da cama, muitas corporações já sabem a que horas uma pessoa vai acordar, o local em que ela dormiu e até mesmo com quem ela esteve durante a noite. É nessa dinâmica de acesso aos dados pessoais, por meio de serviços ou dispositivos *on-line*, que muitas dessas corporações sabem detalhes particulares

sobre as pessoas e ao ter conhecimento, por exemplo, das preferências de músicas e filmes, elas deduzem o humor e pode até intervir no comportamento daquele usuário.

Nesse sentido, Antonialli e Cruz (2017, p. 7) enfatizam que a "publicidade comportamental está na base de modelos de negócios amplamente adotados pelas empresas do setor de Internet, o que possibilita o seu oferecimento gratuito, mas potencializa a exposição dos usuários de Internet à atividades de coleta de dados pessoais."

Com efeito, além dos reflexos nocivos desta coleta que culminam, muitas vezes, na violação da privacidade de dados dos usuários de serviços *on-line*, ainda há a evidência de escândalos de espionagem e divulgação de dados no cenário internacional de clientes envolvendo, por exemplo, empresas de dados e redes sociais como a *Cambridge Analytica* e o Facebook, Inc.

Desde 2017, sabe-se que a empresa britânica teria usado dados disponíveis no Fb-RS para traçar perfis psicológicos detalhados de eleitores dos Estados Unidos, na campanha pró-Trump, e no Reino Unido, na campanha pró-Brexit. Desde a eleição do presidente americano, a consultoria política tem dito que sua técnica de *marketing* foi responsável pela vitória. (ALVES, 2018) Esse contexto trouxe à tona uma das primeiras abordagens sobre as dimensões e os aspectos ilegais da estratégia relacionados à privacidade de dados de usuários da rede social.

Pelas informações reveladas a partir de uma entrevista com o ex-funcionário da *Cambridge Analytica*, Christopher Wylie, os dados dos usuários da rede social teriam sido usados para alimentar um sistema capaz de traçar um perfil psicográfico da população americana para usar na campanha de Donald Trump à presidência. Segundo Wylie, o mecanismo permitiu entender os traços comportamentais dos eleitores para oferecer a eles propaganda política com chances inéditas de êxito. A publicidade foi disseminada no Fb-RS em forma de anúncios patrocinados no *feed* de notícias<sup>5</sup> dos usuários da rede. (ALVES, 2018)

Essa estratégia é semelhante à que ocorre por meio da publicidade segmentada instaurada atualmente na mesma rede social que veicula anúncios comerciais de empresas nos perfis de seus usuários, cuja operacionalização ocorre em sua nova plataforma específica para esse fim denominada Facebook Business, cujas funcionalidade são descritas no capítulo 4 deste trabalho.

De acordo com Alves (2018) os dados foram obtidos pela *Cambridge Analytica* a partir de um teste de personalidade aparentemente inofensivo, disponibilizado gratuitamente aos usuários da rede social em 2014. Segundo o criador da estratégia, o pesquisador Aleksander Kogan, o seu método de análise no qual envolvia os interesses e gostos pessoais de cada usuário

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> O Feed de notícias é uma lista de histórias da página inicial do usuário em constante atualização. O Feed de Notícias inclui atualizações de status, fotos, vídeos, links, atividade do aplicativo e curtidas de pessoas, páginas e grupos que o usuário segue no Facebook. Fonte: www.facebook.com

de acordo com as curtidas em páginas e as postagens armazenadas na rede e, aplicadas ao teste, era capaz de traçar o perfil de qualquer pessoa de forma rápida e assertiva.

Seguindo essa lógica, ainda que pese o fato de colocar à disposição um teste contendo formulários para preenchimento do usuário que aceitava as condições de uso, naquele momento, o problema se agravou quando esse mesmo teste foi disponibilizado a toda rede de amigos/contatos dos usuários. Mais tarde, Kogan teria entregue os dados, provenientes de 50 milhões de usuários, à *Cambridge Analytica* que diz ter usado a base de dados para criar uma campanha digital denominada pela empresa como "hiper-segmentada" para clientes como Donald Trump (ALVES, 2018). É importante salientar que essa estratégia se configurou em um dos maiores escândalos de vazamento proposital, massivo e não autorizado de dados pessoais do Fb-RS atestando assim, a irregularidade na obtenção dos dados e seu uso indevido para fins eleitorais.

Com efeito, a partir desse fato a sociedade conta com a vigência de dispositivos jurídicos capazes de lidar com a questão da privacidade de dados pessoais levando em consideração os novos recursos provenientes das TIC, capazes de alterar a dinâmica do tratamento dos dados de seus titulares. É o caso das regulamentações europeia e brasileira, cujo conteúdo guardam semelhanças e diferenças a serem apresentadas na próxima seção.

## 2.1.1 Regulamentações europeia e brasileira: principais semelhanças e diferenças

Baseado neste e outros fatos que envolvem a falta de transparência quanto à privacidade de dados pessoais no contexto digital, diversas discussões tem sido alavancadas no sentido de tratar o tema. Conforme afirmam Ferreira, Marques e Natele (2018)

nota-se que, atualmente, essa temática está presente na mídia, nos meios acadêmicos, empresariais e políticos. Com isso, o tema privacidade e proteção de dados pessoais que circulam na Internet têm suscitado diversas discussões, assim como tem envolvido diferentes abordagens, sejam elas do ponto de vista tecnológico, econômico, social, cultural e legal. (FERREIRA, MARQUES E NATELE, 2018, p. 3120)

No aspecto legal, a União Europeia se destacou ao aprovar um documento de proteção de dados com a finalidade de preparar a Europa para a era digital - Regulamento nº 679/2016 do Parlamento Europeu e do Conselho, mais conhecido como Regulamento Geral de Proteção dos Dados Pessoais da União Europeia (*General Data Protection Regulation* - GDPR) que entrou em vigor em maio de 2018 relativo à proteção das pessoas singulares quanto ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação de dados pessoais. O dispositivo tem como principal efeito ser de aplicação direta em toda a Europa, sem a necessidade de ser incorporado pelo ordenamento

jurídico de cada estado-membro. Contempla os direitos de transparência, de informação, de acesso, de retificação, de eliminação ou ao esquecimento, de limitação do tratamento dos dados, sua portabilidade e de direito à oposição (UNIÃO EUROPEIA, 2016).

No entanto, apesar da recente vigência ampla deste regulamento a Europa já contava com um dispositivo jurídico em vigor desde 26 de outubro de 1998 - lei nº. 67 que resultou da transposição da Diretiva Comunitária nº. 95/46/C e teve como objetivo definir, harmonizar e promover igualdade no tratamento de dados pessoais pelos estados-membros, por meio da definição de princípios para manipulação, tratamento de dados pessoais e estabelecimento de direitos básicos aos titulares dos dados (UNIÃO EUROPEIA, 1995).

Nesse sentido, Polido *et al.* (2019) destacam que o que já era padrão legislativo de proteção relativamente avançado, se comparado a outras jurisdições, se atualizou a termos e procedimentos modernos e compatíveis com as novas tecnologias da informação e comunicação, automação e inteligência artificial.

O regulamento apresenta-se abrangente e expressa complexidade de conteúdo, na medida em que atende aos diversos países do bloco e não se restringe ao continente europeu. Além disso, conforme destaca Camerom (2017) os principais argumentos para a fundamentação da GDPR apoiam-se na pertinência de uma legislação capaz de enfrentar as novas questões suscitadas pela economia digital e pelas pervasivas tecnologias da informação e da comunicação de forma isonômica entre os diferentes países do bloco.

Uma das principais mudanças do dispositivo europeu decorre da ampliação de sua aplicabilidade, uma vez que suas normas aplicam-se a todas as operações de empresas que envolvam dados pessoais dos usuários residentes nos estados-membros da União Europeia, independentemente da localização jurídica da sede da empresa, conforme o texto específico da lei: será aplicável ao tratamento de dados pessoais por parte de controladores e processadores na União Europeia, independentemente de o processamento ter lugar na União Europeia ou não. (UNIÃO EUROPEIA, 2016).

No contexto da internacionalização dos mercados, onde os serviços *on-line* são capazes de interligar empresas e usuários desses serviços, diferentes jurisdições podem ocorrer. Sendo assim, dúvidas quanto à compatibilidade entre a aplicação da GDPR e as legislações nacionais sobre a proteção de dados pessoais extrapola o território europeu.

Nesse sentido, Polido, *et al.* (2019) salientam que no contexto de aplicação extraterritorial da GDPR, a partir de um dos mais importantes mercados globais de prestação e consumo de serviços digitais, é natural que outras economias também busquem se adequar ao regime jurídico

vigente, de forma a manter sua competitividade no comércio internacional. (POLIDO, *et al.* p. 22)

Partindo dessa premissa, a vigência da GDPR fez emergir em países que têm relações com a UE ou pretendem alcançar essa economia, a necessidade de adequarem suas legislações no que diz respeito à proteção de dados. O Brasil está tentando se adequar a esse contexto. Conforme destacam Ferreira, Marques e Natele (2018, p. 3131-3132):

no Brasil os impactos do GDPR se fizeram sentir por meio da atualização de termos de uso de vários sites e aplicativos, tais como Facebook, Instagram, Google, Yahoo. Isso se deve ao fato que, mesmo sendo restrito à Europa, as empresas tiveram que se adequar à nova legislação para continuarem atuando nos países que compõem a União Europeia, o que levou à adoção de melhorias nas regras de outros países, inclusive do Brasil. Assim, as novas regras acabaram por afetar as transações referentes ao processamento de informações de cidadãos, não só da União Europeia, mas também de organizações localizadas fora da Europa.

Cabe salientar no entanto que o Brasil possui em seus registros históricos e dispositivos legais formas de regular a proteção de dados além de uma legislação considerada avançada mundialmente para regulação da internet e na garantia da neutralidade da rede. (MARQUES; KERR PINHEIRO, 2014).

Com efeito, uma dessas regulações que no Brasil foi um dispositivo inovador no contexto da proteção de dados pessoais é a denominada "Lei do Marco Civil da Internet" (MCI<sup>6</sup>), Lei nº 12.965, sancionada em 23 de abril de 2014.

Em seu artigo 7°, o MCI trata dos direitos dos usuários, nos quatro primeiros incisos- o direito à inviolabilidade da intimidade da vida privada, à inviolabilidade ao sigilo das comunicações e à inviolabilidade e ao sigilo das comunicações privadas armazenadas. No inciso VIII, do mesmo artigo, está expresso que é direito do usuário ter informações claras e completas sobre a coleta, uso, armazenamento, tratamento e proteção de seus dados pessoais que somente poderão ser utilizados para finalidades que (1) justifiquem sua coleta, (2) sejam lícitas e (3) estejam previstas em contrato.

Nesse contexto, apesar dos dispositivos legais brasileiros versarem sobre o assunto, havia necessidade de avançar na legislação sobre proteção de dados para se adequar à realidade da sociedade contemporânea, cujo contexto de fluxo informacional se ancora fortemente em novos recursos das TIC, sobretudo da Internet, conforme relatado anteriormente.

Sendo assim, em agosto de 2018 foi sancionada a Lei nº 13.709 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, LGPD), que alterou o MCI e regulamentou o uso, a proteção e a transferência de

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Marco Civil da Internet. Link: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm

dados pessoais que circulam na Internet, no âmbito do território brasileiro. De acordo com Gomes e Bittencourt (2019)

O Marco Civil da Internet, ainda que tenha sido referência na positivação de leis para o uso da internet no Brasil, não dispõe com clareza sobre a instrumentalização da proteção de dados pessoais. A Lei 13.709 ou Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), sancionada em 14 de agosto de 2018, tem como finalidade preencher essa lacuna no ordenamento jurídico brasileiro de resguardar os dados pessoais de todos os cidadãos, garantindo seus direitos fundamentais à privacidade e à liberdade de escolha. Essa lei, assim como a GDPR, foi influenciada por escândalos mundiais de espionagem, que demonstraram o despreparo legal e instrumental dos países para lidarem com violações dos dados pessoais. (GOMES, BITTENCOURT, 2019, p.28)

Em sua estrutura a lei brasileira possui 65 artigos distribuídos em 10 capítulos que dispõem sobre o tratamento, a proteção e a privacidade de dados pessoais em meios digitais. A lei indica que sua aplicação destina-se ao tratamento de dados pessoais pertencentes ou coletados de cidadãos localizados em território brasileiro, conforme descrito em seu Art. 3°, § 1°: Consideram-se coletados no território nacional os dados pessoais cujo titular nele se encontre no momento da coleta. (BRASIL, 2018)

Em setembro de 2020 a LGPD entrou em vigor. Apesar do conteúdo da lei brasileira se aproximar das disposições do modelo europeu, visto reconhecer a proteção de dados como parte inerente ao direto à privacidade, ela não é uma tradução do Regulamento, mas sim um dispositivo legal que se baseou em um modelo amadurecido de um continente com respaldo jurídico sobre o tema há mais de 25 anos.

Desse modo, foram identificados aspectos considerados relevantes, neste trabalho, quanto às semelhanças e diferenças em ambas as legislações.

O quadro 1 mostra as semelhanças no que se referem aos agentes relacionados ao tratamento dos dados pessoais; à terminologia técnica adotada; ao escopo extraterritorial e a portabilidade de dados.

Quadro 1 - Aspectos semelhantes – GDPR e LGPD

| ASPECTOS                | GDPR   | LGPD  |
|-------------------------|--|---|
| a) Agentes              | «Responsável pelo tratamento»  Pessoa singular ou coletiva, autoridade pública, agência ou outro organismo que, sozinho ou em conjunto com outros, determina as finalidades e os meios de tratamento dos dados pessoais; sempre que os fins e os meios desse tratamento sejam determinados pela legislação da União ou dos Estados-Membros, o responsável pelo tratamento ou os critérios específicos para a sua nomeação podem ser previstos na legislação da União ou dos Estados-Membros.  «Processador»  Uma pessoa singular ou coletiva, autoridade pública, agência ou outro organismo que trata dados pessoais em nome do responsável pelo tratamento  «Destinatário»  Significa uma pessoa singular ou coletiva, autoridade pública, agência ou outro organismo, ao qual são divulgados os dados pessoais, quer seja um terceiro ou não. No entanto, as autoridades públicas que podem receber dados pessoais no âmbito de um determinado inquérito, nos termos da legislação da União ou dos Estados-Membros, não são consideradas destinatárias; o tratamento desses dados por essas autoridades públicas deve cumprir as regras de proteção de dados aplicáveis de acordo com os objetivos do tratamento.  «Terceiro» | «Controlador» Pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais.  «Operador» Pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador.  «Agentes de tratamento» O controlador e o operador  «Encarregado» Pessoa indicada pelo controlador e operador para atuar como canal de comunicação entre o controlador, os titulares dos dados e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD). |
|                         | Uma pessoa singular ou coletiva, autoridade pública, agência ou organismo diferente do titular dos dados, responsável pelo tratamento, processador e pessoas que, sob a autoridade direta do responsável pelo tratamento ou do processador, estão autorizados a tratar dados pessoais.   |   |
| b) Terminologia técnica | «Tratamento»  Uma operação ou um conjunto de operações efetuadas sobre dados pessoais ou sobre conjuntos de dados pessoais, por meios automatizados ou não automatizados, tais como a recolha, o registo, a organização, a   | «Tratamento»  Toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição,  |

estruturação, a conservação, a adaptação ou alteração, a recuperação, a processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, consulta, a utilização, a divulgação por transmissão, difusão ou qualquer avaliação ou controle da informação, modificação, outra forma de disponibilização, a comparação ou interconexão, a comunicação, transferência, difusão ou extração. limitação, o apagamento ou a destruição. «Consentimento» «Consentimento» Manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o Do titular dos dados, uma manifestação de vontade, livre, específica, titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais informada e explícita, pela qual o titular dos dados aceita, mediante para uma finalidade determinada. declaração ou ato positivo inequívoco, que os dados pessoais que lhe dizem respeito sejam objeto de tratamento. «Autoridade Nacional» Órgão da administração pública responsável por zelar, implementar e fiscalizar o cumprimento desta Lei em todo «Autoridade de controle» o território nacional. Uma autoridade pública independente criada por um Estado-Membro nos termos do artigo 51°. «Dado pessoal» « Dado pessoal» Informação relacionada a pessoa natural identificada ou Informação relativa a uma pessoa singular identificada ou identificável identificável. (titular dos dados); é considerada identificável uma pessoa singular que possa ser identificada, direta ou indiretamente, em especial por referência a um identificador, como por exemplo um nome, um número de identificação, dados de localização, identificadores por via eletrônica ou a um ou mais elementos específicos da identidade física, fisiológica, genética, mental, económica, cultural ou social dessa pessoa singular. O presente regulamento aplica-se ao tratamento de dados pessoais Esta Lei aplica-se a qualquer operação de tratamento c) Escopo extraterritorial realizada por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito efetuado no contexto das atividades de um estabelecimento de um responsável pelo tratamento ou de um subcontratante situado no público ou privado, independentemente do meio, do país de sua sede ou do país onde estejam localizados os dados desde território da União, independentemente de o tratamento ocorrer dentro que: I - a operação de tratamento seja realizada no território ou fora da União nacional; II- a atividade de tratamento tenha por objetivo a oferta ou o fornecimento de bens ou serviços ou o tratamento de dados de indivíduos localizados no território nacional; III - os dados pessoais objeto do tratamento tenham sido coletados no território nacional. d) Portabilidade de dados O titular dos dados tem o direito de receber os dados pessoais que lhe O titular dos dados pessoais tem direito a obter do digam respeito e que tenha fornecido a um responsável pelo tratamento, controlador, em relação aos dados do titular por ele tratados, num formato estruturado, de uso corrente e de leitura automática, e o a qualquer momento mediante requisição. A confirmação de direito de transmitir esses dados a outro responsável pelo tratamento sem existência ou o acesso a dados pessoais serão

|  | que o responsável a quem os dados pessoais foram fornecidos o possa | providenciados, mediante requisição do titular: I - em  |
|--|---|---|
|  | impedir.  | formato simplificado.                                   |
|  |   | § 1º Os dados pessoais serão armazenados em formato que |
|  |   | favoreça o exercício do direito de acesso               |
|  |   |   |

Fonte: GDPR: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679 e LGPD: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm#art65

Quanto aos agentes, ambas as legislações definem e esclarecem o papel de cada um deles no contexto relacionado ao tratamento de dados pessoais posicionando suas responsabilidades e suas atribuições. No caso brasileiro foi criada a Agência Nacional de Proteção de dados (ANPD) por meio da Lei nº 13.853 de 8 julho de 2019 com a finalidade de ser um órgão da administração pública independente para fiscalizar o cumprimento da LGPD. Isso faz com que a legislação brasileira esteja em conformidade com o Regulamento europeu, o que torna o país apto a transacionar dados pessoais com países da UE.

No que se refere à terminologia técnica em ambas as legislações encontram-se definições de outros termos relevantes e referenciados no decorrer dos textos evitando assim, interpretações amplas e ambíguas; com exceção à definição de "dados pessoais". O texto da LGPD é mais sucinto do que a definição da GDPR possibilitando deste modo, diferentes interpretações do texto brasileiro. A GDPR define ainda alguns parâmetros para determinar quando um titular do dado pode ser considerado identificável o que demonstra maior especificidade e portanto, superioridade desta lei, quanto aos indicadores de identificação de um usuário.

No aspecto relacionado ao escopo extraterritorial percebe-se que o artigo da lei brasileira está em consonância com o artigo da lei europeia refletindo assim, a importância dada à necessidade de clarificar o escopo e a abrangência de aplicabilidade das legislações, uma vez que a Internet, suporte virtual para muitos serviços *on-line*, não delimita espaço e nem tampouco território.

Sobre o aspecto da portabilidade de dados, ambas as legislações reiteram e asseguram esse direito aos cidadãos europeus e brasileiros.

Vale ressaltar que tanto na GDPR quanto na LGPD a qualidade de legibilidade e acessibilidade dos dados também foi exigida assegurando desse modo, facilidade para interpretação dos dados pelo titular, quando for o caso.

Com relação às diferenças entre as leis, o quadro 2 mostra os aspectos pertinentes ao vazamento de dados; às categorias de dados pessoais; à governança dos dados e ao direito à oposição, cujo tratamento são estabelecidos de forma distinta entre elas.

Quadro 2- Aspectos distintos – GDPR e LGPD

| ASPECTOS                        | GDPR  | LGPD  |
|---------------------------------|---|---|
| a) Vazamento de dados           | Em caso de violação de dados pessoais, o responsável pelo tratamento notifica esse fato a autoridade de controle competente nos termos do artigo 55°, sem demora injustificada e, sempre que possível, até 72 horas após ter tido conhecimento da mesma, a menos que a violação dos dados pessoais não seja suscetível de resultar num risco para os direitos e liberdades das pessoas singulares. Se a notificação à autoridade de controle não for transmitida no prazo de 72 horas, é acompanhada dos motivos do atraso.   | O controlador deverá comunicar à autoridade nacional e ao titular a ocorrência de incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante aos titulares. § 1º A comunicação será feita em prazo razoável, conforme definido pela autoridade nacional.  |
| b) Categorias de dados pessoais | «Dados genéticos»  Os dados pessoais relativos às características genéticas, hereditárias ou adquiridas, de uma pessoa singular que deem informações únicas sobre a fisiologia ou a saúde dessa pessoa singular e que resulta designadamente de uma análise de uma amostra biológica proveniente da pessoa singular em causa;  Dados biométricos»  Dados pessoais resultantes de um tratamento técnico específico relativo às características físicas, fisiológicas ou comportamentais de uma pessoa singular que permitam ou confirmem a identificação única dessa pessoa singular, nomeadamente imagens faciais ou dados dactiloscópicos;  «Dados relativos à saúde»  Dados pessoais relacionados com a saúde física ou mental de uma pessoa singular, incluindo a prestação de serviços de saúde, que revelem informações sobre o seu estado de saúde. | «Dado pessoal sensível» Dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural. |

| c) Governança dos dados | Caso sejam proporcionadas em relação às atividades de tratamento, as medidas a que se refere o nº 1 incluem a aplicação de políticas adequadas em matéria de proteção de dados pelo responsável pelo tratamento.  | Os controladores e operadores, no âmbito de suas competências, pelo tratamento de dados pessoais, individualmente ou por meio de associações, poderão formular regras de boas práticas e de governança que estabeleçam as condições de organização, o regime de funcionamento, os procedimentos, incluindo reclamações e petições de titulares, as normas de segurança, os padrões técnicos, as obrigações específicas para os diversos envolvidos no tratamento, as ações educativas, os |
|-------------------------|---|---|
|                         |   | mecanismos internos de supervisão e de mitigação de riscos e outros aspectos relacionados ao tratamento de dados pessoais   |
| d) Direito à oposição   | O titular dos dados tem o direito de se opor a qualquer momento, por motivos relacionados com a sua situação particular, ao tratamento dos dados pessoais que lhe digam respeito, incluindo a definição de perfis com base nessas disposições. O responsável pelo tratamento cessa o tratamento dos dados pessoais, a não ser que apresente razões imperiosas e legítimas para esse tratamento que prevaleçam sobre os interesses, direitos e liberdades do titular dos dados, ou para efeitos de declaração, exercício ou defesa de um direito num processo judicial |   |

Fonte: GDPR: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679 e LGPD: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm#art65

Com relação ao tempo estipulado para ocorrer a notificação por vazamento de dados que possa acarretar riscos aos titulares, as legislações estabelecem prazos distintos. Na GDPR o prazo é definido em horas, já na LGPD o tempo determinado é qualificado como um "prazo razoável" deixando assim, abertura para interpretação subjetiva com relação a essa informação o que fragiliza sobremaneira o item.

Outra diferença a destacar é com relação à três definições que aparecem nas considerações iniciais do Regulamento europeu como desdobramento do conceito de dados pessoais: dados genéticos, dados biométricos e dados relativos à saúde que consistem em categorias especiais de dados pessoais. A legislação brasileira é mais sucinta ao fazer referência a esses dados como tipos de dados sensíveis. Nestas condições, a LGPD não especifica quais dados poderiam se enquadrar em tais tipos, o que confere também abertura à possibilidade de diferentes intepretações.

Com relação à política de proteção de dados, incide outra diferença entre as legislações. Na GDPR há uma redação rígida que atribui obrigação do responsável pelo tratamento dos dados a adoção de medidas adequadas que assegurem a conformidade do tratamento dos dados pessoais com o disposto legal. Já a LGPD apresenta um texto diferente onde trata a implementação do programa de governança em privacidade como faculdade dos controladores de dados.

Desse modo, ainda que pela grande influência de um modelo legislativo amplo e amadurecido, o Brasil revela incipiente iniciativa para formulação de políticas públicas de informação suprindo, muitas vezes, essa demanda ao reducionismo no desenvolvimento de programas e planos de cunho imediatista para resolução de conflitos e decisões informacionais.

Outro aspecto distinto tratado pela GDPR em comparação à LGPD é o direito à oposição. No texto europeu o conteúdo relaciona-se ao *marketing* direto, estratégia largamente utilizada pelas plataformas digitais que o fazem a partir da publicidade segmentada através dos dados de seus usuários. Assim, o titular do dado pode se opor a qualquer momento ao tratamento de seus dados pessoais, incluindo a definição de perfis vinculados a esse tipo de publicidade.

No texto brasileiro, o tratamento sobre o direito à oposição inexiste tornando frágil a legislação nesse aspecto, uma vez que pela ausência do tema elimina sua obrigatoriedade na inserção nos contratos de adesão firmado entre o titular do dado e aos provedores do serviço *on-line*.

Assim, o indivíduo - um dos principais atores que afeta e é afetado por uma política pública de informação - fica desprovido desta garantia (direito a oposição) amparada em lei, cuja relação é estabelecida diretamente com a privacidade de seus dados. Nesse sentido, o

marketing direto em território brasileiro fica sujeito às regras gerais do consentimento dos titulares dos dados.

## 2.1.2 O Consentimento no cerne das legislações

Por se tratar de um conceito chave dentro da privacidade de dados, o consentimento faz parte das duas normativas como forma de colocar o controle sobre a proteção dos dados nas mãos do próprio titular desses dados. (GOMES; BITTENCOURT, 2019)

Os provedores dos serviços *on-line* disponibilizados na Internet utilizam dados pessoais sob a prerrogativa dos contratos de adesão que se sustentam por meio do consentimento de seus usuários. Segundo Tartuce (2014) o contrato de adesão é aquele em que uma parte, o estipulante, impõe o conteúdo negocial, restando à outra parte, o aderente, duas opções: aceitar ou não o conteúdo daquele negócio. Na maioria das vezes os aderentes — usuários - não leem estes contratos digitais que em muitos casos se apresentam extensos, repetitivos, em letras pequenas e diversidades de *links*. Sendo assim, se tem a falsa impressão, conforme alerta Lima (2014) que pela facilidade e aparente gratuidade dos serviços oferecidos na Internet, os contratos de adesão não serão abusivos, o que não se confirma.

O consentimento é o ato que legaliza a coleta de dados, uma vez que por meio da permissão ou negativa, o titular define proteção a seus dados.

De acordo com Rodotá (2011), o consentimento esclarecido ou informado consolida o direito à autodeterminação informativa. Só se pode controlar as próprias informações quando é possível conhecer a forma de tratamento que lhes é dada.

Nesse sentido, as leis tanto europeia quanto brasileira asseguram ao titular dos dados a autodeterminação informativa sobre a coleta e o tratamento de seus dados. Todavia, a GDPR apresenta informações amplamente detalhadas e específicas sobre a temática em comparação com a LGPD, conforme mostra o quadro 3.

Quadro 3 - Aspectos relacionados ao consentimento

| ASPECTOS                                    | GDPR   | LGPD  |
|---|--|---|
| Formas de apresentação do consentimento     | (Consideração 32) O consentimento do titular dos dados deverá ser dado mediante um ato positivo claro que indique uma manifestação de vontade livre, específica, informada e inequívoca de que o titular de dados consente no tratamento dos dados que lhe digam respeito, como por exemplo mediante uma declaração escrita, inclusive em formato eletrônico, ou uma declaração oral.  O consentimento pode ser dado validando uma opção ao visitar um sítio web na Internet, selecionando os parâmetros técnicos para os serviços da sociedade da informação ou mediante outra declaração ou conduta que indique claramente nesse contexto que aceita o tratamento proposto dos seus dados pessoais.  O silêncio, as opções pré-validadas ou a omissão não deverão, por conseguinte, constituir um consentimento. O consentimento deverá abranger todas as atividades de tratamento realizadas com a mesma finalidade.  Nos casos em que o tratamento sirva fins múltiplos, deverá ser dado um consentimento para todos esses fins. Se o consentimento tiver de ser dado no seguimento de um pedido apresentado por via eletrônica, esse pedido tem de ser claro e conciso e não pode perturbar desnecessariamente a utilização do serviço para o qual é fornecido. | Art. 7° - O tratamento de dados pessoais somente poderá ser realizado nas seguintes hipóteses:  I - mediante o fornecimento de consentimento pelo titular.  Art. 8° - O consentimento previsto no inciso I do art. 7° desta Lei deverá ser fornecido por escrito ou por outro meio que demonstre a manifestação de vontade do titular.  § 1° Caso o consentimento seja fornecido por escrito, esse deverá constar de cláusula destacada das demais cláusulas contratuais.  § 2° Cabe ao controlador o ônus da prova de que o consentimento foi obtido em conformidade com o disposto nesta Lei.  § 3° É vedado o tratamento de dados pessoais mediante vício de consentimento.  § 4° O consentimento deverá referir-se a finalidades determinadas, e as autorizações genéricas para o tratamento de dados pessoais serão nulas. |
| Expressão de livre vontade do consentimento | (Consideração 42) Sempre que o tratamento for realizado com base no consentimento do titular dos dados, o responsável pelo tratamento deverá poder demonstrar que o titular deu o seu consentimento à operação de tratamento dos dados. Em especial, no contexto de uma declaração escrita relativa a outra matéria, deverão existir as devidas garantias de que o titular dos dados está plenamente ciente do consentimento dado e do seu alcance. Em conformidade com a Diretiva 93/13/CEE do Conselho (1), uma declaração de consentimento, previamente formulada pelo responsável pelo tratamento, deverá ser fornecida de uma forma   |   |

inteligível e de fácil acesso, numa linguagem clara e simples e sem cláusulas abusivas. Para que o consentimento seja dado com conhecimento de causa, o titular dos dados deverá conhecer, pelo menos, a identidade do responsável pelo tratamento e as finalidades a que o tratamento se destina. Não se deverá considerar que o consentimento foi dado de livre vontade se o titular dos dados não dispuser de uma escolha verdadeira ou livre ou não puder recusar nem retirar o consentimento sem ser prejudicado.

(Consideração 43) A fim de assegurar que o consentimento é dado de livre vontade, este não deverá constituir fundamento jurídico válido para o tratamento de dados pessoais em casos específicos em que exista um desequilíbrio manifesto entre o titular dos dados e o responsável pelo seu tratamento, nomeadamente quando o responsável pelo tratamento é uma autoridade pública pelo que é improvável que o consentimento tenha sido dado de livre vontade em todas as circunstâncias associadas à situação específica em causa. Presume-se que o consentimento não é dado de livre vontade se não for possível dar consentimento separadamente para diferentes operações de tratamento de dados pessoais, ainda que seja adequado no caso específico, ou se a execução de um contrato, incluindo a prestação de um serviço, depender do consentimento apesar de o consentimento não ser necessário para a mesma execução.

Artigo 7º - Ao avaliar se o consentimento é dado livremente, há que verificar com a máxima atenção se, designadamente, a execução de um contrato, inclusive a prestação de um serviço, está subordinada ao consentimento para o tratamento de dados pessoais que não é necessário para a execução desse contrato.

# Transparência no tratamento dos dados e finalidade

(Consideração 60) Os princípios do tratamento equitativo e transparente exigem que o titular dos dados seja informado da operação de tratamento de dados e das suas finalidades. O responsável pelo tratamento deverá fornecer ao titular as informações adicionais necessárias para assegurar um tratamento equitativo e transparente tendo em conta as circunstâncias e o

Art. 7°

§ 5° - O controlador que obteve o consentimento referido no inciso I do caput deste artigo que necessitar comunicar ou compartilhar dados pessoais com outros controladores deverá obter consentimento específico do titular para esse contexto específicos em que os dados pessoais forem tratados. O titular dos dados deverá também ser informado da definição de perfis e das consequências que daí advêm. Sempre que os dados pessoais forem recolhidos junto do titular dos dados, este deverá ser também informado da eventual obrigatoriedade de fornecer os dados pessoais e das consequências de não os facultar. Essas informações podem ser fornecidas em combinação com ícones normalizados a fim de dar, de modo facilmente visível, inteligível e claramente legível uma útil perspectiva geral do tratamento previsto. Se forem apresentados por via eletrônica, os ícones deverão ser de leitura automática.

(Consideração 61) As informações sobre o tratamento de dados pessoais relativos ao titular dos dados deverão ser a este fornecidas no momento da sua recolha junto do titular dos dados ou, se os dados pessoais tiverem sido obtidos a partir de outra fonte, dentro de um prazo razoável, consoante as circunstâncias. Sempre que os dados pessoais forem suscetíveis de ser legitimamente comunicados a outro destinatário, o titular dos dados deverá ser informado quando da primeira comunicação dos dados pessoais a esse destinatário. Sempre que o responsável pelo tratamento tiver a intenção de tratar os dados pessoais para outro fim que não aquele para o qual tenham sido recolhidos, antes desse tratamento o responsável pelo tratamento deverá fornecer ao titular dos dados informações sobre esse fim e outras informações necessárias. Quando não for possível informar o titular dos dados da origem dos dados pessoais por se ter recorrido a várias fontes, deverão ser-lhe fornecidas informações genéricas.

(Consideração 63) Os titulares de dados deverão ter o direito de aceder aos dados pessoais recolhidos que lhes digam respeito e de exercer esse direito com facilidade e a intervalos razoáveis, a fim de conhecer e verificar, a tomar conhecimento do tratamento e verificar a sua licitude. Aqui se inclui o seu direito de acederem a dados sobre a sua saúde, por exemplo os dados dos registos médicos com informações como diagnósticos, resultados de exames, avaliações dos médicos e quaisquer intervenções ou tratamentos realizados. Por conseguinte, cada titular de dados

fim, ressalvadas as hipóteses de dispensa de consentimento previstas nesta Lei

|   |   | 1   |
|---|---|---|
|   | deverá ter o direito de conhecer e ser informado, nomeadamente, das finalidades para as quais os dados pessoais são tratados, quando possível do período durante o qual os dados são tratados, da identidade dos destinatários dos dados pessoais, da lógica subjacente ao eventual tratamento automático dos dados pessoais e, pelo menos quando tiver por base a definição de perfis, das suas consequências. Quando possível, o responsável pelo tratamento deverá poder facultar o acesso a um sistema seguro por via eletrônica que possibilite ao titular aceder diretamente aos seus dados pessoais. Esse direito não deverá prejudicar os direitos ou as liberdades de terceiros, incluindo o segredo comercial ou a propriedade intelectual e, particularmente, o direito de autor que protege o software. Todavia, essas considerações não deverão resultar na recusa de prestação de todas as informações ao titular dos dados. Quando o responsável proceder ao tratamento de grande quantidade de informação relativa ao titular dos dados, deverá poder solicitar que, antes de a informação ser fornecida, o titular especifique a que informações ou a que atividades de tratamento se refere o seu pedido. |   |
| Consentimento de crianças e<br>adolescentes | Artigo 8° - 1. Quando for aplicável o artigo 6°, n° 1, alínea a), no que respeita à oferta direta de serviços da sociedade da informação às crianças, dos dados pessoais de crianças é lícito se elas tiverem pelo menos 16 anos. Caso a criança tenha menos de 16 anos, o tratamento só é lícito se e na medida em que o consentimento seja dado ou autorizado pelos titulares das responsabilidades parentais da criança.   | Art. 14 O tratamento de dados pessoais de crianças e de adolescentes deverá ser realizado em seu melhor interesse, nos termos deste artigo e da legislação pertinente.  § 1º O tratamento de dados pessoais de crianças deverá ser realizado com o consentimento específico e em destaque dado por pelo menos um dos pais ou pelo responsável legal.    |
| Exclusão do consentimento                   | Artigo 7 <sup>a</sup> - 3. O titular dos dados tem o direito de retirar o seu consentimento a qualquer momento. A retirada do consentimento não compromete a licitude do tratamento efetuado com base no consentimento previamente dado. Antes de dar o seu consentimento, o titular dos dados é informado desse facto. O consentimento deve ser tão fácil de retirar quanto de dar.  | Art. 8° § 5° O consentimento pode ser revogado a qualquer momento mediante manifestação expressa do titular, por procedimento gratuito e facilitado, ratificados os tratamentos realizados sob amparo do consentimento anteriormente manifestado enquanto não houver requerimento de eliminação, nos termos do inciso VI do caput do art. 18 desta Lei. |
| Exclusão dos dados                          | (Consideração 65) Os titulares dos dados deverão ter direito a que os dados que lhes digam respeito sejam retificados e o «direito a  | Art. 16. Os dados pessoais serão eliminados após o término de seu tratamento, no âmbito e nos limites técnicos das  |

serem esquecidos» quando a conservação desses dados violar o presente regulamento ou o direito da União ou dos Estados-Membros aplicável ao responsável pelo tratamento. Em especial, os titulares de dados deverão ter direito a que os seus dados pessoais sejam apagados e deixem de ser objeto de tratamento se deixarem de ser necessários para a finalidade para a qual foram recolhidos ou tratados, se os titulares dos dados retirarem o seu consentimento ou se opuserem ao tratamento de dados pessoais que lhes digam respeito ou se o tratamento dos seus dados pessoais não respeitar o disposto no presente regulamento. Esse direito assume particular importância quando o titular dos dados tiver dado o seu consentimento quando era criança e não estava totalmente ciente dos riscos inerentes ao tratamento, e mais tarde deseje suprimir esses dados pessoais, especialmente na Internet. O titular dos dados deverá ter a possibilidade de exercer esse direito independentemente do facto de já ser adulto. No entanto, o prolongamento da conservação dos dados pessoais deverá ser efetuado de forma lícita quando tal se revele necessário para o exercício do direito de liberdade de expressão e informação, para o cumprimento de uma obrigação jurídica, para o exercício de funções de interesse público ou o exercício da autoridade pública de que está investido o responsável pelo tratamento, por razões de interesse público no domínio da saúde pública, para fins de arquivo de interesse público, para fins de investigação científica ou histórica ou para fins estatísticos, ou para efeitos de declaração, exercício ou defesa de um direito num processo judicial.

atividades, autorizada a conservação para as seguintes finalidades:

- I cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador;
- II estudo por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais;
- III transferência a terceiro, desde que respeitados os requisitos de tratamento de dados dispostos nesta Lei; ou
- IV uso exclusivo do controlador, vedado seu acesso por terceiro, e desde que anonimizados os dados

Art. 18. O titular dos dados pessoais tem direito a obter do controlador, em relação aos dados do titular por ele tratados, a qualquer momento e mediante requisição:

VI - eliminação dos dados pessoais tratados com o consentimento do titular, exceto nas hipóteses previstas no art. 16 desta Lei;

 $Fonte: GDPR: \ https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679 \ e \ LGPD: \ http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2018/lei/L13709 compilado.htm \#art65 \ and \ https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679 \ e \ LGPD: \ http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2018/lei/L13709 compilado.htm \#art65 \ and \ https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679 \ e \ LGPD: \ https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2018/eli/L13709 \ e \ LGPD: \ https://eur-lex.europa.eu/eli/L13709 \ e \ LGPD: \ https:$ 

Com relação às formas pelas quais a apresentação do consentimento deve ocorrer, a legislação europeia as expõe por meio da Consideração 32 – escrita, eletrônica ou oral – onde estabelece ainda a necessidade de clareza e concisão, sem dificultar a utilização do serviço.

É importante destacar que na GDPR são explicitadas as situações em que não se configura consentimento por parte do titular dos dados - silêncio, opções pré-validadas e omissão - clarificando assim, de modo específico o que desqualifica uma autorização para tratamento dos dados do titular.

De modo semelhante, há na LGPD as formas em que o consentimento pode ser definido pelo titular dos dados entretanto, o texto se dá de forma sintetizada pelos artigos 7º e 8º.

Sobre a expressão de livre vontade do consentimento, a GPDR define, em nível detalhado, que sua formulação deve ser feita pelo responsável pelo tratamento dos dados de forma inteligível e de fácil acesso, numa linguagem clara e simples e sem cláusulas abusivas.

Cabe ressaltar nesta legislação, a importância dada aos critérios em não considerar o consentimento dado de livre vontade, se o titular dos dados não dispuser de uma escolha verdadeira ou livre ou não puder recusar nem retirar o consentimento sem ser prejudicado.

A GDPR resguarda ainda um artigo - 7°, item n° 4 – definindo que deve ser avaliado se o consentimento foi dado como livre, a partir da relação direta e objetiva entre o tratamento dos dados e a finalidade da execução de um determinado contrato.

Na LGPD, a expressão da livre vontade do consentimento não se apresenta contemplada em nenhum trecho do texto.

Essa informação torna-se relevante sobretudo, por parte dos consentimentos efetuados em contratos de adesão *on-line*. Muitas vezes este tipo de concessão que deveria estar vinculada tão somente ao tratamento dos dados de seu titular, se acopla aos serviços oferecidos e assim, eles somente são disponibilizados caso o usuário escolha uma das opções disponíveis, como por exemplo, "concordo", "aceito", ou "entendi", sem nenhuma outra opção.

Com relação à transparência no tratamento dos dados e sua finalidade, a GDPR enfatiza pelas Considerações 60, 61 e 63 que o titular dos dados deve ser informado sobre como os mesmos serão tratados e quais suas finalidades. Caso o responsável pelo tratamento tenha a intenção de dar outro fim, diferentes dos estabelecidos inicialmente, devem ser fornecidas informações ao titular dos dados.

Na LGPD, em seu artigo 7°, § 5°, apesar do texto ser apresentado de forma concisa, há abordagem da necessidade do consentimento de forma específica do titular para o compartilhamento ou comunicação dos dados do usuário para terceiros.

Quanto ao tratamento de dados de crianças e adolescentes, em ambas as legislações há trechos específicos com relação ao consentimento desses usuários. Com efeito, tanto crianças quanto adolescentes utilizam cada vez mais recursos das TIC, na medida em que consomem e produzem informações no ambiente virtual. Todavia, muitos desconhecem os riscos presentes nesse ambiente. Na GDPR esse item se apresenta no Artigo 8°, item 1. Na LGPD, esse tema é referenciado no artigo 14, § 1°.

No que diz respeito à exclusão do consentimento, a legislação europeia determina que o titular dos dados fornecidos pode retira-lo a qualquer momento, como apresentado pelo artigo 7°, item n° 3 em que explicita que essa retirada deve ser facilitada, assim como foi sua concessão.

De modo análogo, a legislação brasileira confere ao titular dos dados a revogação do consentimento a qualquer momento, conforme descrito no artigo 8° § 5.

Por fim, no aspecto da exclusão dos dados, a GDPR em sua consideração 65 determina como direito do titular a exclusão de seus dados mesmo quando já foi consentido seu tratamento. Cabe salientar, a importância dada nesse trecho da lei europeia ao se referir ao consentimento dado ou autorizado pelos responsáveis parentais quando o titular dos dados era criança.

Na LGPD, em seu artigo 16 há determinação que após o tratamento dos dados pessoais os mesmos sejam excluídos. E no artigo 18 há ênfase do direito que o titular tem em obter do controlador a eliminação dos dados pessoais por ele tratados.

## 2.2 Política e Regime de informação

Nas últimas décadas a sociedade experimenta o uso de novas tecnologias capazes de romper padrões estabelecidos e criar assim, inovações disruptivas, cujas características de simplicidade e conveniência ampliam seu acesso e sua disseminação.

O termo, inovação disruptiva, foi inicialmente tratado pelo professor de administração Clayton M. Christensen na *Harvard Business School* para designar o ineditismo e a originalidade aplicados a uma tecnologia, serviço ou produto de modo a provocar, com os mecanismos até então existentes, uma ruptura capaz de criar novos mercados. (HORN, STAKER, 2015)

Esse novo cenário, de mudanças e notáveis transformações, aparece imerso em conteúdos informacionais que sinalizam a necessidade do amparo e adequação de políticas de informação capazes de tratar, com segurança e legitimidade, as atuais relações expostas por

esses contextos informacionais. Conforme salienta González de Gómez (2011), a informação sempre esteve ligada à política e à economia contudo, são seu caráter e seu peso relativo que assumiram um novo significado e tomaram novas dimensões.

Por política de informação entende-se a organização formal de acordos e regulamentos relacionados à informação, cuja finalidade é o tratamento de seu processo estrutural - produção, armazenamento e uso. Nesse sentido, Braman (2011b) define o conceito "pelo conjunto de leis e regulações pertinentes a qualquer criação, processamento, fluxos e usos de informação".

Apesar da origem do termo no contexto científico remeter ao século passado, particularmente no período da segunda grande guerra, quando se impulsionou o desenvolvimento de recursos para gerenciamento dos dados motivados principalmente pela indústria bélica, somente no final do século XX de fato as políticas de informação se voltaram para questões relacionadas à informação em rede. Não por acaso, naquele momento estava em relevo um dos importantes projetos de comunicação, sem precedentes, na história da humanidade – a Internet. Segundo Marques e Kerr Pinheiro (2011),

No período da guerra fria, alguns governos começam a estabelecer políticas nacionais de informação e, nesses primeiros passos, com uma motivação ligada principalmente a informação científica e tecnológica. A partir da década de 1970, as políticas de informação voltam-se, também, para a disseminação de informações em redes e crescem as preocupações com aspectos ligados à segurança, direitos autorais e proteção de conteúdo. (MARQUES; KERR PINHEIRO, 2011, p.71)

A partir dessas preocupações aliadas ao contexto atual, fortemente marcado pela onipresença da tecnologia em diversas atividades cotidianas, é evidente a necessidade do desenvolvimento de políticas de informação articuladas com as decisões sociais capazes de influenciar o desenvolvimento tecnológico nas direções adequadas. Nessa vertente, Braman (1989) alerta que "o determinismo tecnológico pode assumir mais de uma forma: às vezes a sociedade molda o desenvolvimento tecnológico, e às vezes é o inverso, dependendo da conjuntura histórica particular."

No entanto, quando as inovações tecnológicas ocorrem de maneira disruptiva e acelerada, onde a percepção humana muitas vezes não consegue acompanhar, o determinismo tecnológico, ao qual a autora se refere, pode assumir uma natureza cíclica e constante, alternando entre as duas formas citadas, havendo assim, a necessidade de criação e adequação célere de políticas de informação que deem conta de analisar os diversos contextos configurados e reconfigurados pela tecnologia e com isso, evitar a perda de conquistas e direitos já adquiridos pela sociedade, como por exemplo, a privacidade de dados.

## De acordo com Magnani e Kerr Pinheiro (2011)

os processos de criação, transmissão e uso da informação foram reconfigurados a partir da evolução tecnológica, suscitando uma série de questões que historicamente foram tratadas sob quadros jurídicos particulares e independentes, cuja validade e legitimidade têm sido colocadas em dúvida. (MAGNANI; KERR PINHEIRO, 2011, p.595)

Ainda com relação à atual conjuntura, a sociedade se depara com uma quantidade excessiva de informações que se apresenta em diversos formatos proveniente de múltiplos dispositivos tecnológicos de acesso a elas, não havendo limitação de tempo, espaço, nem tampouco quantidade de destinatários da informação, que por sua vez possuem intensa atividade *on-line* na Internet.

Com relação a isto, em 2019, a DOMO - empresa de inteligência de dados - gerou a sétima edição do infográfico denominado *Data Never Sleeps* (figura 1) em que demonstra a atividade média de cerca de 2,1 bilhões de pessoas agrupados pelo intervalo de um minuto (estimativa de usuários ativos da Internet em todo o mundo).

#LOVE GIPHY NETFLIX GRIBBIUS INSTAGRAM #CCENTS 23,211 4800,000 694444 8,683 277,7777 stores IV 1,000,000 Final Fin

Figura 1 - Atividade média de usuários ativos da Internet

Fonte: Domo, 2019

Por esses dados, comprova-se a intensidade do tráfego digital, uma vez que, em 60 segundos, usuários de redes sociais, como por exemplo, o *Instagram*, postam mais de 55.000 fotos, os do *Youtube* visualizam cerca de 4.500.000 vídeos, os do *Twitter* enviam 511.200 *tweets* e os usuários de *e-mails* enviam 188.000.000 de mensagens além das postagens em outras plataformas (DOMO, 2019).

Em uma sociedade global, crescentemente conectada, o acesso à infraestrutura tecnológica bem como as habilidades digitais e informacionais dos cidadãos é fator primordial de desenvolvimento socioeconômico. Neste contexto, compreende-se a importância da análise de uma renovada variável inserida no âmbito do desequilíbrio entre os países — "a capacidade dos indivíduos de criar e usar a informação de forma plena." (MAGNANI; KERR PINHEIRO, 2011, p. 595)

É justamente pela constatação da intensidade de tráfego e a partir desta capacidade que emerge outra variável em crescimento exponencial, invisível às estatísticas - os "rastros digitais" - deixados pelos usuários por meio de sua navegação na Internet. Os rastros são como pistas impressas virtualmente por alguma atividade ou ação humana; são como uma espécie de materialidade da ação humana cuja linha de separação entre seus opostos se apresenta tênue, tais como entre presença e ausência; visível e invisível; duração e transitoriedade; memória e esquecimento; voluntário e involuntário; identidade e anonimato (SERRES, 1991; BRUNO, 2012).

Ao descrever sobre os rastros digitais Kaufman (2018) afirma que

qualquer interação com tecnologias digitais deixa "rastros", alguns voluntários como as publicações nas redes sociais – *Facebook, Twitter* e *Instagram* –, e outros involuntários, como as informações armazenadas nos bancos de dados digitais na compra com cartão de crédito, na movimentação bancária *online*, no acesso aos programas de fidelidade, no vale-transporte, nas comunicações por telefonia móvel, e inúmeras outras ações presentes em nossa rotina. (KAUFMAN, 2018, p. 25)

Desta forma, os rastros digitais são provenientes da interação entre o usuário e os sistemas *on-line* disponíveis na Internet. Contudo, há outra interação presente no cotidiano das pessoas que envolve, predominantemente a interconexão entre dispositivos com a internet, cuja configuração se estabelece por meio de sistema-máquina e seu conceito se propagou pelo acrônimo IoT<sup>7</sup> "internet das coisas". De acordo com Magrani (2018) a expressão IoT é utilizada para designar a conectividade e interação entre vários tipos de objetos do dia a dia, sensíveis à internet. A sigla refere-se a um mundo onde objetos e pessoas, assim como dados e ambientes virtuais, interagem uns com os outros no espaço e no tempo.

Por esse prisma, tanto os rastros digitais deixados pela interação usuário-sistema, quanto aqueles provenientes da interação entre sistema-máquina geram grande quantidade de dados, cujo tratamento diário nem sempre está expresso de maneira clara e objetiva no que se refere ao uso e propósitos estabelecidos. É um cenário em que provedores dos serviços e plataformas digitais

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Internet of things

conhecem cada vez mais seus usuários: hábitos, preferências, desejos e assim, tentam prever suas escolhas a partir dos rastros digitais deixados por eles.

Recuperar um rastro nem sempre torna-se tarefa fácil, no entanto, na Internet pelo curto espaço de tempo entre a ação, o registro do rastro e sua recuperação é quase que imperceptível seu monitoramento e imediata sua captura, por meio de algoritmos preparados para este fim.

Nesse sentido, os vestígios digitais são armazenados na rede por meio de uma complexa estrutura lógica (cookies<sup>8</sup>) ou física (beacons<sup>9</sup>) que ao ser inscrita no navegador e nos sites acessados registram as ações da navegação do usuário. Essas ações independem da inserção no site, pelo usuário, de alguma informação, como, por exemplo, um comentário de forma voluntária ou um clique em algum link. No entanto, quanto mais interagir com a plataforma virtual mais vestígios voluntários e involuntários serão registrados e passíveis de captura pelo sistema. Conforme alerta Bruno (2012)

quando uso um aplicativo no *Facebook*, por exemplo, posso querer apenas me divertir e não necessariamente criar um rastro que indica um interesse que venha alimentar os bancos de dados publicitários. Neste contexto, somos emissores não apenas no sentido declarativo; emanamos "pacotes de informação" em cascata que alimentam bancos de dados de visibilidade variável. Daí deriva uma extrema ambiguidade quanto aos aspectos voluntários e involuntários do rastro digital. Quanto mais se deseja inscrever presenças na rede, mais rastros involuntários são deixados. (BRUNO, 2012, p. 689)

É nesse atual cenário, de efeitos das inovações disruptivas e tecnológicas e consequente mudança na configuração cultural da sociedade que a formulação e a análise de políticas de informação visam estabelecer direção, equilíbrio e conduta legal capazes de assegurar direitos aos indivíduos como por exemplo, a privacidade de dados pessoais e a transparência no tratamento desses dados. Magrani, (2018, p. 25-26) destaca que por meio da "regulação normativa impede-se que a tecnorregulação a ela se sobreponha, induzindo nosso comportamento de maneira intransponível e violando potencialmente diversos direitos fundamentais."

Todavia, devido ao rigor formal inerente às leis e regulações que compõem uma política de informação aliado à velocidade com que ocorrem as mudanças e transformações na sociedade contemporânea, notadamente em função dos avanços das tecnologias da informação e comunicação, resgata-se aqui o conceito de regime cuja abrangência incorpora os elementos

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Cookies são pequenos trechos de programa de computador ou pacotes de dados enviados por um site de internet para o navegador do usuário, quando ele visita o site, e que ficam armazenados no equipamento do usuário. Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Cookie\_(inform%C3%A1tica)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Beacons são pequenos dispositivos eletrônicos para comunicação sem fio que transmitem um sinal contínuo de rádio do tipo Bluetooth Low Energy (BLE). Normalmente são utilizados em locais de grande circulação para disparar ações ou enviar informações relevantes ao público. Fonte: https://sigga.com.br/blog/beacons-na-industria/

envolvidos em uma determinada área de interesse onde são apresentados atributos essenciais para ampliar e adequar o devido tratamento político no âmbito da informação.

#### 2.2.1 O conceito de Regime

Ao estudar o conceito de regime no âmbito das relações internacionais, González de Gómez (2019) enfatiza a necessidade de suportes internacionalizados e legitimados para atender às demandas e expectativas de transações bi e multilaterais entre os participantes envolvidos em uma formação social.

Nesse contexto, Oliveira (2013) caracteriza uma formação social como um regime cujo padrão das práticas sociais intervém em uma cadeia produtiva modificando tanto os resultados dos processos quanto as expectativas dos atores.

Com efeito, assim como o contexto internacional necessita do aporte legal para o equilíbrio, em uma visão sistêmica, o âmbito local também precisa adequar as normas e o ordenamento jurídico aos novos processos ancorados pelas TIC como também pelas novas expectativas dos atores sociais envolvidos, a fim de evitar soberanias e/ou subordinações entre as partes.

Nesse aspecto, entende-se que a formulação de um regime pressupõe desequilíbrio formado a partir de conflitos entre os interesses das partes envolvidas em um sistema, cuja posição hegemônica de uma delas tentará se manter por meio da regulação vigente, uma vez que os dispositivos jurídicos não conseguem acompanhar as rápidas mudanças, principalmente aquelas de natureza tecnológica. Desse modo, o regime irá regulamentar práticas que continuarão a favorecer os interesses da parte hegemônica.

No entanto, Oliveira (2013) apresenta a obra *After Victory* de Jonh Ikenberry que trata das opções que uma unidade hegemônica possui entre usufruir imediatamente do seu excedente de poder ou utilizar esse mesmo poder para estabelecer condições adequadas para o prolongamento temporal do domínio.

Ambas as opções, embora distintas, colocam em destaque a posição dominante de uma das partes, para a qual a formação de um regime no sistema torna-se não somente possível, mas também necessária.

De acordo com Braman (2011b) pesquisadores das relações internacionais têm sido atraídos pelo conceito de regime, tendo em vista seu valor analítico em circunstâncias nas quais ainda não tenham sido alcançados acordos multilaterais formais e detalhados para resolução de questões jurídicas comuns, apesar das expectativas quanto aos princípios, normas, regras e

processos de tomada de decisões. A autora salienta ainda que esse construto se consolida como um dos importantes corpos teóricos utilizados para analisar a política de informação, na medida em que oferece um quadro teórico e conceitual para lidar com sistemas regulatórios que incluem campos formais, mas também informais. (BRAMAN, 2011b)

Com efeito, aguardar o lento ciclo de formulação de dispositivos jurídicos e portanto, formais que estabeleçam equilíbrio entre as partes envolvidas em um sistema, tendo em vista a necessidade de salvaguardar a dimensão humana, em todos os aspectos, de forma equitativa e confiável, frente ao célere processo de desenvolvimento da sociedade contemporânea parece, em última análise, um paradoxo.

Nesse contexto, o conceito de regime ganha relevo na medida em que envolve:

- ✓ governo: instituições formais, regras, normas, práticas e histórias de entidades geopolíticas;
- ✓ governança: instituições formais e informais, regras, acordos e práticas (ações e comportamentos) de atores estatais e não-estatais com efeito constitutivo na sociedade;
- ✓ governabilidade: contexto social e cultural no qual modelos de governança emergem e são sustentados (BRAMAN, 2004, p.13).

A integração entre esses elementos em conjunto com as relações sociais estabelecidas pelos atores envolvidos caracterizará a configuração de um regime específico dentro de uma área também específica.

Apesar do resultado produzido pelo regime prever a articulação direta com o poder inerente às relações sociais em um sistema, para Braman (2004), o regime delineia um quadro normativo e regulatório internacional que é menos rígido e menos formal que o sistema jurídico, mas que serve para unir todas as partes envolvidas em determinada matéria de interesse.

Com efeito, pela noção de regime incorporar, conforme descrevem Magnani e Pinheiro (2011, p. 597), "características que melhor atendem à necessidade de tratamento político dos processos de informação acoplados às tecnologias (...)", esse conceito resguarda estreita relação com as necessidades sociais da atualidade, cujos efeitos das TIC, de natureza extremamente dinâmica e estruturante, podem vir a triunfar dentro de um sistema atropelando assim, a dimensão humana, seus interesses e direitos fundamentais resguardados.

Por esse prisma, um regime atua na linha tênue entre poder e cooperação em um contexto em que quanto mais for regido por ações de informação, mais necessário se faz definir com transparência e clareza regras, procedimentos e sanções provenientes de violações de conduta.

Nesse sentido, Carvalho (2009, p. 58) descreve que "um regime reflete a atribuição de poder em um sistema internacional. Os regimes não possuem um poder independente além dos

estados. Eles simplesmente são variáveis intervenientes que operam entre a variável independente - o poder - e o resultado esperado - a cooperação".

Segue-se deste raciocínio, portanto, que a função dos regimes na política mundial, conforme alerta Oliveira (2013) deve ser a de garantir pelo menos três qualidades essenciais: 1) a existência de um "framework legal" para assegurar o cumprimento dos contratos entre as partes; 2) a promoção do monitoramento mútuo das ações dos atores, onde cada um saiba das intenções de todos os envolvidos - "informação plena"; 3) a redução dos "custos de transação".

Muitos dos fundamentos da teoria dos regimes internacionais, advindos da ciência política, são particularmente adequados quando aplicados à informação, comunicação e cultura, pois tratam-se de matérias com particular interesse político. (BRAMAN, 2004).

Nesse contexto, inclui-se os processos de informação mediados pelas TIC, cujas características revelam a opacidade no tratamento dos fluxos informacionais, uma vez que lidam com os processos de interação presentes na sociedade e que, não poucas vezes, envolvem relações de poder e dominação, como por exemplo, as estabelecidas por meio das redes sociais.

Nessa vertente, Braman (2004) afirma que um aspecto valioso da ótica dos regimes internacionais consiste em reunir elementos discursivos, normativos e culturais importantes para a análise das políticas de informação. É o caso, por exemplo, dos bens e serviços de informação que não aparecem na forma tangível, mas que estão incorporados nas relações, como os recursos disponíveis nas redes sociais e as produções colaborativas no formato *wiki*. (BRAMAN, 2004)

Partindo desta premissa, é essencial inserir mais um elemento como parte desta estrutura de análise abarcada pela teoria dos regimes — o elemento técnico - cuja identificação permite, tanto compreender a função desempenhada pelos recursos originados das TIC, quanto acessar os atores que por sua vez envolvem-se no desenvolvimento e manipulação desses recursos, uma vez que a partir deles os fluxos informacionais se consolidam em um ambiente virtual.

Assim, para o detalhamento deste e dos elementos citados por Braman, adentra-se em outro conceito, cujas bases teóricas foram estabelecidas no conceito de regime e que inicialmente foi cunhado por Frohmann (1995), ampliado por González de Gómez (2002;2003;2012) e Braman (2011b) – o conceito de regime de informação.

# 2.2.2 O conceito de regime de informação

As questões relacionadas à política de informação ao serem analisadas e operacionalizadas, por meio conceitual de um regime de informação, visam compreender a dinâmica entre a estrutura e os componentes inerentes ao ambiente informacional, além de trazer

à tona elementos que regulam e organizam a produção e o compartilhamento de informações nesse meio.

O termo regime de informação - RI - foi inicialmente tratado por Frohmann (1995, p. 21) para definir "qualquer sistema ou rede mais ou menos estável em que a informação flua através de canais determináveis de produtores específicos através de estruturas organizacionais específicas, a consumidores ou usuários específicos."

Em uma visão complementar e com enfoque político, González de Gómez (2002) descreve um regime de informação como:

um modo de produção informacional dominante numa formação social, conforme o qual serão definidos sujeitos, instituições, regras e autoridades informacionais, os meios e os recursos preferenciais de informação, os padrões de excelência e os arranjos organizacionais de seu processamento seletivo, seus dispositivos de preservação e distribuição". (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2002, p.34)

Por esse prisma, observa-se que ao conceito de Frohmann a autora amplia a definição, na medida em que agrega componentes específicos para a compreensão da complexidade inerente à conformação de um regime de informação, ao mesmo tempo em que possibilita identificar a dinâmica inerente à sociedade em rede onde os atores sociais, tanto se apresentam como produtores, quanto consumidores de informação.

Observa-se ainda o caráter temporal, espacial e de contexto quando a autora sugere que esse modo informacional dominante e seus elementos existem enquanto vigentes em certo tempo, lugar e circunstância. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2012)

Por esta ideia, é possível definir onde começa e termina um ambiente informacional, bem como identificar as fronteiras que delimitam a participação dos diversos atores — aqui considerados como um elemento discursivo do RI que, ao moldá-lo de maneira, consciente ou inconsciente, trazem à tona a dinâmica e os efeitos de sua produção informacional. Além disso, evidencia-se a maturidade ou imaturidade da estrutura social de acordo com a qualidade das características identificadas.

Braman (2004) explica que a maturidade de um regime de informação é estabelecida quando suas características são explícitas e aceitas por todos seus elementos. Para tanto, a autora define algumas dessas características como:

- ✓ transparência (fluxo livre de informações);
- ✓ tratamento do mercado, organizações e redes como estruturas sociais;
- ✓ responsabilidade compartilhada entre o setor público e privado pela elaboração de políticas;

✓ reconhecimento do poder informacional como forma dominante de poder, o qual controla
comportamentos pela manipulação das bases informacionais de materiais, instituições e
símbolos. (BRAMAN, 2004).

Dois outros elementos - normativo e cultural - capazes de configurar e reconfigurar um RI moldando-o e modulando-o evoluem para atuar sobre a informação: os dispositivos legais vigentes e os valores informacionais estabelecidos, respectivamente. Segundo González de Gómez (2012, p. 43) "cada nova configuração de um regime de informação resulta de e condiciona diferentes modos de configuração de uma ordem sociocultural e política."

O elemento normativo tem singular importância em um RI, na medida em que por meio das normas e legislações vigentes há regras para limitações, tanto no tratamento quanto no uso das informações disponíveis no ambiente informacional. Nesse sentido, todas as regulações legislativas sobre a proteção de dados pessoais são consideradas parte integrante de uma política de informação que conforma e molda um regime informacional. Ferreira, Marques e Natele (2018) enfatizam que

Pelo fato do tratamento de dados pessoais fazer parte do cotidiano de todos, pessoas físicas, jurídicas, poder público e empresas privadas, esse tema ganha cada vez mais centralidade nas dinâmicas socioeconômicas atuais. Estamos diante de um subdomínio das políticas de informação nacionais de grande relevância na atualidade.

Nesse contexto, outro elemento atua diretamente sobre a informação como forma de fazer emergir os valores informacionais, as crenças e os conhecimentos adquiridos e estabelecidos a partir da interação entre os demais elementos de um regime de informação - o elemento cultural. Recuero (2009) salienta que os valores informacionais são aqueles relacionados com o que circula na rede, mas que não estão diretamente relacionados com sua manutenção; eles são responsáveis pela circulação e propagação de ideias e opiniões na estrutura social e só podem acontecer pela interação no contexto da rede.

Com relação ao elemento cultural, Maciel e Albagli (2011, p. 10) sinalizam que não apenas as dimensões política e econômica estão hoje inextricavelmente imbricadas nas relações entre informação e poder, como também aí se entrelaça e adquire nova proeminência a dimensão cultural (...)."

Um quarto elemento – técnico - se apresenta no bojo de análise em um regime de informação configurado na emergente sociedade – as tecnologias da informação e comunicação - cuja inserção na seara analítica se faz necessária, tendo em vista que por meio de seus recursos se consolida a infraestrutura básica relacionada aos fluxos informacionais.

É nesse sentido e pelo plexo de relações e agências, que um regime de informação está exposto a certas possibilidades e condições culturais, políticas e econômicas, que nele se expressam e nele se constituem. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003)

A partir dessa premissa, a organização proposta pela figura 2 reúne os elementos analíticos e estruturantes de configuração de um regime de informação.

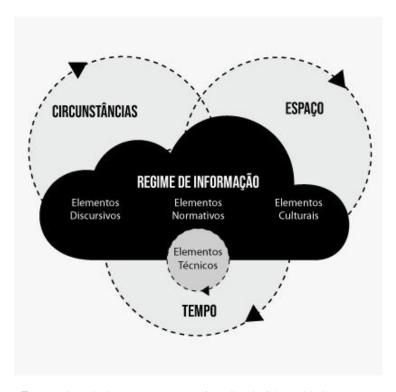


Figura 2 - Elementos constituintes de um RI

Fonte: Adaptado de Frohmann, 1995; González de Gómez, 2012

Por esta configuração, um regime de informação se apresenta delineando uma ampla relação social permeada pela informação envolvida por recursos tecnológicos que ao se firmar enquanto contexto sociocomunicacional necessita adequação do arcabouço legal e regulatório, a fim de estabelecer limites, por meio de políticas de informação, entre os diversos atores envolvidos com interesses e necessidades distintas. Silva e Kerr Pinheiro (2012, p. 79) apontam que "os contornos das políticas de informação acompanham as mudanças dos regimes e a sua conformação em novos regimes de informação."

Nesse sentido, González de Gómez (2012) propõe a reconstrução do contexto históricodiscursivo do termo "regime de informação", na medida em que uma de suas atribuições mais frequentes, diz respeito às relações informação-poder que hoje estão alavancadas pela pressuposição de que a informação, como algo imerso nas tecnologias digitais e ubíquas, seria aquilo que nelas circula e as dinamiza.

Com efeito, pelo desenvolvimento e evolução das tecnologias da informação e comunicação em diversos contextos sociais rompendo padrões estabelecidos e aumentando em escala exponencial a capacidade de produção, armazenamento e distribuição da informação, há necessidade da reconstrução contextual inerente ao conceito de RI. A pluralidade de cenários onde um RI se configura está permeado pelo paradoxo da relação tradicional de comando e controle frente à emergente e atual sociedade de dados.

Desse modo, a proposta da autora encontra relevo na releitura do conceito ao perpassar por dois eixos: o primeiro "as tecnologias da informação e conhecimento" e o segundo "o estabelecimento, vigência e vigor de determinados critérios de valor." (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2012, p. 44). O desenvolvimento de ambos os eixos se apresenta como fator causal imposto pelas inovações, por vezes disruptivas, que alicerçam mudanças e transformações sem precedentes na sociedade contemporânea.

O elemento técnico identificado nesta pesquisa é apresentado na figura 3 associando os eixos abordados por González de Gómez para mostrar a dinâmica existente entre as tecnologias da informação e comunicação e o fluxo de dados em uma perspectiva de agregar valor à informação digital, uma vez que os recursos das TIC fornecem o suporte necessário para o estabelecimento dos critérios de valor citado pela autora.

Analytics

Analytics

Big Data

Figura 3 – Dinâmica entre TIC e fluxo de dados - elemento técnico

Fonte: elaborado pela autora

Na figura, o elemento técnico é representado pela adoção de técnicas de *machine learning* (ML) a atuar em conjunto com os recursos da *cloud computing* (CC) e a capacidade de processamento do intenso fluxo de dados proveniente de contextos virtuais que conformam um regime de informação. Quanto mais o fluxo dos dados se aproxima das ações de análise e compartilhamento, maior é o estabelecimento e a vigência de critérios de valor agregado a esses dados como por exemplo, a segmentação de amostras de público alvo para atender à publicidade direcionada pelos atores que detêm domínio e hegemonia em um regime de informação destinado a esse fim.

A partir das inovações tecnológicas, e por meio dos eixos propostos, a autora definiu dois caminhos necessários para a reconstrução contextual. O primeiro propõe situar o termo RI em uma família de palavras em que se ancorou a formulação de seu conceito: *cadeia de produção de informação*, *infraestruturas de informação*, *modos de informação*, considerando em cada caso seus contextos de uso e os principais domínios de referência: as esferas da política, da administração e da economia, a partir da segunda década do século XX. O segundo caminho tem enfoque "no próprio conceito de 'regime', que juntamente ao de 'modo', na visão da autora, compõem sintagmas nominais relevantes em pesquisas e literatura atual das ciências humanas e sociais." (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2012, p. 44)

Nesse contexto, a representação de um regime de informação faz emergir a capacidade de compreensão da dinâmica inerente a sua organização social, política e econômica, na medida em que ao especificar suas características e identificar seus elementos no cenário contemporâneo evidenciam-se contornos, limites, relações de poder, como também são expostos alcances e efeitos concernentes aos eixos indicados pela autora.

Ao propor o conceito de regime de informação, ainda em 1995, Frohmann advertiu que a relação existente entre um regime de informação e a política de informação se apresenta como um "legítimo e premente objetivo na pesquisa em política de informação" (FROHMANN, 1995) e envolve a clara representação de um RI - como se origina e se estabiliza, como determina as relações sociais e como são exercidas as formas de poder em e através dele. Para este autor

(...) descrever um regime de informação significa catalogar [mapear] o polêmico processo que resulta da tentativa da inquieta estabilização dos conflitos entre os grupos sociais, interesses, discursos, com os equitativos artefatos científicos e tecnológicos. (FROHMANN, 1995)

Desse modo, o conceito antecipou o atual e emergente modelo de produção de informações em que a sociedade, inserida e impulsionada pelo desenvolvimento tecnológico, notadamente a partir do final do século XX, se beneficia de resultados inéditos por um lado, ao

mesmo tempo em que experimenta novos e complexos conflitos e desafios éticos e regulatórios, do outro.

Nesse contexto, Braman apresentou, posteriormente, a definição de regime global de política de informação destacando que o regime de informação se apresenta como global, tendo em vista a inserção de atores estatais e não estatais e, como emergente, haja vista a evolução da política de informação e suas próprias características, já que a "política não visa apenas à infraestrutura global da informação - ela ajuda a criar essa infraestrutura." (BRAMAN, 2011b, p. 43)

Com efeito, a autora alerta que a formação de um regime global da política de informação acompanhou a transição para a economia da informação que por sua vez teve alguma responsabilidade causal pela primeira, pois com o aparecimento e a intensificação da economia da informação – que levantou tantas questões legais e regulatórias envolvendo a informação –, a formação do regime se fez necessária. (BRAMAN, 2011b)

# 2.2.3 Conceito de informação

O conceito de informação e sua representação ao longo do tempo alcança contornos cada vez mais complexos e intensos em diversas áreas do conhecimento apresentando assim, diversidade de significados e perspectivas. Muitas discussões são realizadas na tentativa de melhor definir o termo entretanto, cabe salientar que o contexto de análise contribui substancialmente para a escolha do conceito que melhor se adequa às funções que a informação desempenha. Face a esta situação, o estudo aqui apresentado optou por seguir a discussão conduzida por Braman (1989; 2006) em razão das possibilidades analíticas que tal abordagem oferece para o estudo do regime de informação conformado pelas plataformas digitais.

Braman (1989) propôs que os problemas decorrentes da polissemia conceitual poderiam ser mitigados, na prática, por meio da introdução de uma hierarquia de definições que articulasse conceitos de informação e regras de tomada de decisão baseadas em diferentes níveis de escopo (amplitude do fenômeno social incorporado ao conceito), de complexidade (da articulação da organização social) e de poder atribuído à informação e sua criação, fluxo e uso.

A definição indicada pela autora se justifica por três fatores integrados em sua proposta. O primeiro é a perspectiva da qual se vê uma questão de política de informação. O segundo é a utilidade da definição de informação para uma determinada situação e o terceiro fator é a relação existente entre uma definição e a noção de poder a que está associado. A figura 4, elaborada para este trabalho a partir da ideia apontada por Braman, ilustra a incidência dos três fatores na

qualidade da informação, cujas dimensões serão descritas no quadro 5. (BRAMAN, 1989; PARKER, et al, 2006)



Figura 4 – Três fatores propostos por Braman

Fonte: elaborada pela autora a partir de Braman, 1989 e Parket, et. al, 2006

Pela figura, a ideia é ilustrar que a partir da inserção dos três fatores de forma conjunta seja possível aumentar a qualidade da informação associada aos elementos normativos e à formulação de políticas informacionais em uma situação/cenário onde a informação é considerada um ativo de valor agregado proveniente dos atuais recursos tecnológicos para o seu tratamento.

De modo semelhante ao conceito de informação conceituar qualidade da informação tratase também de um arcabouço teórico com variedade de interpretações e polissemia inerente a uma estrutura abstrata que contém diversos atributos e características vinculadas ao contexto de uso. Todavia, para esse trabalho adotou-se o conceito de qualidade da informação sob o ponto de vista do contexto da Internet que conforme afirma Parker, *et al.* (2006, p.3) "com a vasta quantidade de dados à disposição do internauta, a importância da qualidade da informação na rede não pode ser ignorada."

Com efeito, o conceito de qualidade da informação se apresenta relativo e dependente das diferentes percepções e necessidades daqueles que farão uso da informação. Assim, Parker, *et al.* (2006) desenvolveram uma avaliação de modelos de qualidade da informação, especificamente para a Internet, com foco na gestão e implementação de critérios de qualidade e constataram que

no âmbito da rede um modelo de qualidade da informação deve conter pelo menos as dimensões apresentadas no quadro 4.

Quadro 4 – Dimensões atribuídas à qualidade da informação

| Dimensão         | Significado   |  |
|------------------|---|--|
| Acessibilidade   | Disponibilidade e acesso aos conteúdos informacionais   |  |
| Adequação        | Atendimento às expectativas do usuário  |  |
| Atualidade       | Novidade e atualização de um conteúdo informacional   |  |
| Completeza       | Integridade e suficiência de um conteúdo  |  |
| Compreensividade | Inteligibilidade e compreensão  |  |
| Credibilidade    | Confiabilidade e veracidade de um conteúdo informacional.   |  |
| Exatidão         | Precisão, correção e confiabilidade da informação   |  |
| Fonte            | Origem de um conteúdo informacional   |  |
| Manipulação      | Facilidade na manipulação do conteúdo   |  |
| Objetividade     | Imparcialidade, não contaminação de um conteúdo informacional por visões ou interesses particulares |  |
| Relevância       | Aplicabilidade e utilidade de um conteúdo   |  |
| Representação    | Estruturação formal, consistência e condições de leitura de uma determinada fonte de informação     |  |
| Valor Agregado   | Benefícios e vantagens no uso do conteúdo   |  |

Fonte: Parker, et al, 2006

Com relação a hierarquia conceitual da informação Braman (1989) sugere quatro conceitos de informação assim definidos: como recurso, como mercadoria, como percepção de padrões e como força constitutiva da sociedade – Figura 5.

PERCEPÇÃO DE PADRÕES

MERCADORIA

RECURSO

Figura 5 - Elementos da hierarquia da informação de Braman

Fonte: Adaptado de Braman, 1989

Pela visão da autora, há ainda diferença do poder atribuído à informação, sua criação, fluxo e uso. Sendo assim, à medida que se avança nos patamares da escada representativa dos níveis hierárquicos da informação, na figura, a distribuição do poder relacionado ao processo de informação evolui do mesmo modo.

Além disso, observa-se também que pelo contexto de uso quanto mais se avança no conceito de informação maior a quantidade de dimensões relativas à sua qualidade.

O primeiro degrau faz referência à informação como recurso que enfatiza o uso da informação mais do que seus efeitos sobre as pessoas e a sociedade. Por meio dessa abordagem observa-se uma dissociação entre a informação e seus criadores, processadores e usuários, tendo em vista que nem sempre ocorre a interação entre eles. A informação como recurso suscita a ideia de algo separado de sua produção; é apenas uma ferramenta, instrumento, ou uma coisa cuja forma de se organizar pode ocorrer assim como qualquer outro recurso material que pode ser processado. Nesse conceito há uma visão reducionista da estrutura social abrigada por ele, uma vez que tanto as pessoas que possuem a informação quanto aquelas que não a possuem fazem parte da mesma composição. Desse modo, apesar de ser valorizada por fornecer suporte ao desenvolvimento individual, de organizações e sociedades, não é atribuída à informação nenhum poder por si só.

Nesse sentido, a informação como recurso deve se apresentar dotada de características de acessibilidade, adequação, exatidão e relevância, uma vez que a tomada de decisão baseada nesse "recurso" envolve de fato o contexto de uso. A decisão de um usuário em pertencer-se a uma rede social, por exemplo, a partir da finalidade e propósito do serviço *on-line* é um indicativo da informação como recurso e portanto, limitada e reduzida a essa intenção.

O segundo degrau refere-se à informação como uma mercadoria. Nesta abordagem a autora enfatiza que pelo fato de haver uma cadeia produtiva que agrega valor à informação ela é vista como uma mercadoria e portanto, possui um valor econômico que aumenta à medida que se

avança em cada um dos estágios da cadeia - criação, processamento, armazenamento, transporte, distribuição, destruição e busca da informação. Apesar desse conceito estar um degrau à frente em função de incorporar o intercâmbio de informações entre as pessoas, as atividades relacionadas à cadeia produtiva e seu uso, prejudica a formulação de políticas, uma vez que exclui do processo o significado de informações culturais, religiosas e estéticas. A estrutura social é vista como mais complexa e articulada, envolvendo compradores, vendedores e as organizações requeridas para o funcionamento do mercado, segundo Braman.

Nessa categoria, fazer uso de um serviço *on-line* gratuito suscita a possibilidade da informação ser considerada uma mercadoria, tendo em vista que pela visão induzida de gratuidade oferecida pelos provedores do serviço está inclusa a captura de dados e informações dos usuários com características de acessibilidade, adequação, exatidão, credibilidade, manipulação, relevância e representação. Na visão de Silva, *et al* (2020, p. 61), "as questões éticas envolvidas nesse tipo de coleta geralmente são ignoradas pelas corporações, bem como passam despercebidas pelos indivíduos que fornecem (in)conscientemente seus dados." Nesse contexto, a informação como mercadoria está desprovida da dimensão de valor agregado para uma das partes do "negócio", tendo em vista o desequilíbrio dos benefícios e vantagens entre usuários e as corporações fornecedores do serviço *on-line*.

O conceito de informação como percepção de um padrão presume a incorporação do contexto de criação e compartilhamento da informação, na medida em que pressupõe a troca com o meio em que está inserida afetando e sendo afetada por fatores causais e ambientais. Assim, a informação é tida como um fenômeno tangível, quantificável, e também com uma abordagem relativista e subjetiva que entende que a percepção de padrão e de contexto ocorre no plano individual, variando de indivíduo para indivíduo. (BRAMAN, 1989)

No entanto, pela quantidade de usuários que compõe atualmente o contingente das redes sociais *on-line*, por exemplo, o individual foi levado ao coletivo que por sua vez levou à segmentação de serviços e assim, a informação como percepção de padrões se tornou extremamente importante para os fornecedores do serviço que enxergam de maneira intrínseca as características descritas na categoria anterior, acrescida de: atualidade, completeza, compreensividade e fonte.

No topo da escada aparece o conceito de informação como força constitutiva da sociedade, colocando o significado, segundo a autora, em seu papel ativo como um agente transformador que afeta e modela o ambiente. O foco desta abordagem está em compreender que a informação não está apenas inserida numa estrutura social, ela tem o poder de criar, moldar a estrutura social, o contexto e portanto, possui um valor intrínseco.

Por esse conceito, observa-se que a informação apresenta-se dotada de todas as características elencadas por Parker, *et al.* (2006) incluindo os critérios de objetividade e de valor agregado dada a necessidade de evoluir para uma sociedade cujo ambiente social, econômico e político se faça justo, equilibrado e transparente onde direitos e deveres conquistados por seus participantes sejam cada vez mais preservados, mantidos e sustentados.

Assim, Braman salienta que embora essas quatro definições forneçam condições de análises mais profundas, a informação como força constitutiva da sociedade deve ser o ponto de partida e de chegada da formulação de políticas. E que a primeira decisão a ser tomada é sobre o tipo de sociedade que se almeja. (BRAMAN, 1989)

Em 2006, Braman ao examinar as ramificações teóricas e práticas da mudança do estado do bem-estar social burocrático para o estado informacional, sob a égide da política de informação americana, em sua obra *Change of State*, acrescentou mais duas categorias conceituais à informação: como agente e como repositório de possibilidades.

A informação é em si mesma um agente, argumenta Braman (2006) ao explicar que até então os conceitos elencados por ela necessariamente dependiam de uma entidade quer seja um indivíduo, organizações ou governos para que a informação pudesse ser usada. No entanto, com o desenvolvimento das tecnologias, em que decisões antes tomadas por seres humanos estão sendo supridas por máquinas, o contexto apresenta-se alterado; a exemplo dos sistemas que envolvem recursos da inteligência artificial – IA.

Com efeito, um subcampo de estudo dentro da IA que trata especificamente dos algoritmos de aprendizagem denomina-se *machine learning* (ML) ou aprendizagem de máquina, cuja finalidade é prover os computadores da capacidade de aprender determinado domínio sem serem programados. Para isso eles dependem de modelos elaborados a partir de entradas de amostras, cujos resultados, baseados nessas entradas como também em instruções predefinidas permitirão produzir previsões, inferências e decisões não convencionais, uma vez que quanto mais dados de treinamento os algoritmos tiverem, melhor serão os resultados.

Nesse sentido, Frohmann (2008, p. 33) chama atenção para o fato de que "a informação processada que elimina deliberadamente os sujeitos racionais e autônomos do modelo tradicional de comunicação (...) tem efeitos não triviais." As investigações de como a informação digital é materializada por meio de "sua imersão em tecnologias de processamento de informação eletrônica levam diretamente às características públicas, sociais, políticas, econômicas e culturais da informação." (FROHMANN, 2008, p. 33)

Para Braman (2006) a autonomia da informação como agente vem aumentado devido a três razões. Em primeiro lugar, os sistemas estão se tornando cada vez mais responsáveis por tipos

complexos de decisões. Segundo, eles continuam a evoluir e, cada vez mais, estão empenhados a fazê-lo de forma autônoma, tendo em vista que os desenvolvedores de softwares estão descobrindo que os programas resolvem problemas que de outra forma não seria possível. E terceiro, como sensores em rede tornam-se onipresentes e pervasivos, a proporção de atividades desencadeadas e gerenciadas por informações está crescendo e assim, a demanda por softwares dotados de inteligência artificial aumenta na mesma proporção.

Observa-se no contexto a pertinência da inserção deste conceito no âmbito da informação, tendo em vista a atual produção acelerada de dados, como também proporcionada pelos recursos das TIC, cuja presença se faz em todas as etapas do processo de informação, desde a coleta e produção até o uso e compartilhamento, o que sinaliza de forma preeminente a necessidade de controle e supervisão, por meio de dispositivos regulatórios, a fim de se evitar exageros, abusos e a violação de direitos no tocante ao uso obscuro ou inadequado de informações individuais e coletivas.

Na visão de Braman quando a informação é definida como um agente, seu poder é claramente reconhecido. A autora acrescenta que essa definição se aplica a toda estrutura social considerada atualmente complexa, onde o ordenamento jurídico apenas iniciou a abordagem de questões levantadas pela informação como um agente, embora existam leis e regulamentos para incorporar as tecnologias como um assunto de política, bem como para atender às necessidades de tecnologias como produtora de informações aos processos de formulação de políticas. Cada vez mais, no entanto, a política de informação deve levar em consideração as formas como a informação e as tecnologias de informação estão agora suplementando, suplantando e substituindo a tomada de decisão humana. (BRAMAN, 2006)

Nesse cenário, onde a informação se apresenta como agente, as dimensões que atribuem qualidade a ela se enquadram naquelas definidas por Parker, *et al* (2006) no entanto, há de se considerar a inserção da dimensão "suporte" caracterizada pelos artefatos tecnológicos que uma vez implementados e implantados pelas corporações para alicerçarem o fluxo informacional possibilitam a produção, distribuição e uso de informações em uma perspectiva tecnicamente protagonista.

A segunda conceituação inserida por Braman (2006) diz respeito à informação como um repositório de possibilidades, na medida em que envolve a ideia de probabilidade, modelagem e simulação. Na prática é o uso da informação com intuito de prever, modelar e simular cenários futuros. Assim, essa abordagem abriga o poder de identificar futuros potenciais e por isso auxilia os formuladores de políticas a preverem resultados baseados em probabilidade de ocorrências já identificadas.

Contudo, esse tipo de abordagem se apresenta limitado, tendo em vista sua aplicação em contextos onde o regime de informação estabelecido seja maduro e suas características tais como, transparência das relações sociais, tratamento dos dados e responsabilidades de cada elemento expostas e aceitas por todos que o compõe. Nesse sentido, a qualidade das informações segue, do mesmo modo, o nível de maturidade do regime em análise possibilitando assim, a previsão e simulação de resultados esperados. Essa realidade não coaduna com regimes em conformação e que se configuram a partir de técnicas e tecnologias emergentes com concentração de poder em uma das partes do regime informacional.

Por essa ideia, constata-se que não há uma definição correta ou incorreta de informação nem tampouco das dimensões de qualidade atribuída a ela, uma vez que essa propriedade é conferida pelo usuário. O que se observa é que a partir do contexto a ser analisado, a conceituação e as dimensões pertinentes à qualidade da informação possam auxiliar na identificação dos cenários atual e ideal, onde seja possível, por meio da formulação de políticas de informação, ajustar e adequar os limites que envolvem os diversos interesses pelo qual a informação é produzida no âmbito social.

Seguindo esse raciocínio, cabe destacar que pela proliferação dos conceitos de informação, importante se faz adequá-la ao escopo, penetração e dominação crescentes. Na visão de Braman, embora as informações sobre suprimentos e preços tenham sido consideradas mercadorias (*commodity*) por centenas de anos, foi nas últimas décadas que tanto informações pessoais quanto informações sobre assuntos públicos de uma comunidade passaram a ser tratadas como mercadorias.

Uma explicação para esse fato está no atual cenário social imerso em sua grande parte na Internet, por meio de seus recursos, conforme descrito anteriormente, capazes de gerar um volume de informações jamais imaginado servindo assim, como fonte de disputas e conflitos de interesses pelo acesso e manipulação das informações.

A rede mundial de computadores, enquanto tecnologia de transformação social, somente alcançou esse atributo em meados dos anos 90 quando de fato houve mudança na forma como a sociedade passou a consumir informação, produtos e serviços.

No início do século XXI, com a proliferação dos *sites* de redes sociais, a Internet tornouse responsável pela mudança na forma como as pessoas se comunicam e interagem em uma perspectiva *online* com custos relativamente baixos. Enquanto isso, esses e outros *sites* começaram a se modernizar com relação ao conteúdo e *design* em suas estruturas garantindo desse modo, um fluxo crescente tanto de informação quanto de acesso dos usuários.

Ademais, pela evolução da área em conjunto com a indústria das telecomunicações, notadamente da telefonia móvel, a internet ficou acessível em escala quase planetária, cuja presença explosiva da computação pervasiva fez explodir o conceito de computação ubíqua que designa a onipresença dos recursos relacionados ao processo de criação, produção, armazenamento, compartilhamento e uso da informação.

Esse cenário que possibilita ao usuário ter acesso à uma diversidade de informações ao mesmo tempo em que protagoniza sua produção, não é marcado somente por notórios benefícios. Ele revela efeitos colaterais que envolvem riscos muitas vezes desconhecidos principalmente, no que diz respeito à captura dos rastros digitais deixados pelos usuários e que, por isso, no escopo desta pesquisa são identificados como informações na qualidade de *commodities* ou mercadorias capazes de suprirem as necessidades do mercado da publicidade segmentada ou direcionada.

Nesse sentido, Bruno (2012) alerta que

ainda que seja possível identificar atributos próprios aos rastros digitais, o seu estatuto permanece em disputa e não pode, de fato, ser definido de antemão. Tal disputa é atravessada por inúmeros interesses, saberes, práticas e, um dos focos de embate consiste no tipo de conhecimento que se pretende extrair desses rastros. (BRUNO, 2012, p. 689)

No que se refere à origem relacional ao meio onde os rastros digitais são produzidos atualmente, duas perspectivas podem ser concebidas. Uma tem no rastro a evidência ou prova e a outra admite o rastro como registro de ações. (BRUNO, 2012)

Desse modo, se na primeira o conhecimento dos rastros penetra em critérios de identificação, prova e previsão, colocando o acento sobre o indivíduo, na segunda o conhecimento dos rastros se insere em critérios de descrição e mediação, colocando o acento sobre o coletivo. (BRUNO, 2012). É sobre a segunda perspectiva que há maior interesse de análise nesta pesquisa, uma vez que a partir das atuais ferramentas tecnológicas, o volume de dados produzidos na coletividade em uma rede social torna-se alicerce favorável à incursão de interesses econômicos, cujos efeitos se propagarão na esfera individual.

Partindo desses pressupostos, adotou-se dois cenários conceituais de informação ancorados pela visão de Braman (2006). O primeiro, no âmbito da realidade contemporânea, onde muitas transformações são provocadas por inovações disruptivas; a informação será analisada como *commodity* e como **agente**. O segundo, no âmbito de um cenário idealizado para a sociedade emergente, cujas políticas de informação se apresentam relativamente novas e em desenvolvimento, dada a dinâmica das mudanças e transformações tecnológicas e sociais; a informação será concebida como **força constitutiva da sociedade**.

A figura 6 apresenta a articulação entre os conceitos de informação adotados nesta pesquisa no que se refere ao contexto real (emergente) e ao contexto ideal (idealizado) da plataforma Fb-Business objeto empírico de análise, sob a perspectiva da privacidade de dados dos usuários deste regime informacional.

FATORES

- Política de Informação
- Situação particular
- Poder vinculado

Facebook
Business
PRIVACIDADE DE DADOS

COMMODITY
AGENTE

SEGMENTAÇÃO DE
PÚBLICO ALVO

Figura 6 - Articulação entre os conceitos de informação - contexto real e ideal

Fonte: elaborado pela autora

Pela figura, representada por meio de um funil, o contexto real ou emergente é composto pelos três fatores descritos por Braman (1989) e adaptado para o contexto desta pesquisa: a formulação de políticas de informação capazes de apresentar os elementos regulatórios e normativos relacionados à privacidade de dados; a definição de informação para a situação particular no contexto do Fb-Business; e a relação existente entre essa definição e o poder vinculado a ela.

A ilustração mostra esses fatores na parte mais ampla da figura como elementos que podem direcionar e regular diversos regimes informacionais; um deles é o Fb-Business, na parte intermediária do funil com a devida atividade de tratamento de dados vinculada à privacidade dos dados dos usuários do Fb-RS. Na parte estreita do funil estão os conceitos da informação no contexto real evidenciado- *commodity* e agente na medida em que a configuração das amostras

para a publicidade segmentada produzirão como resultado a informação com valor agregado e potencial de lucratividade gerada a partir de sofisticados recursos das tecnologias da informação e comunicação.

O conceito da informação como força constitutiva da sociedade está fora do funil na figura representando assim, uma necessidade idealizada para formulação de políticas de informação em que um dos propósitos seja trazer transparência e equilíbrio a regimes informacionais onde há incidência no tratamento de dados pessoais em uma situação particular - plataformas digitais – e elevada concentração de poder.

#### 2.3 Trabalhos Relacionados

A Internet como plataforma virtual viabiliza a implementação de diversos modelos de inovação disruptiva por meio da infraestrutura disponibilizada pela tecnologia. No entanto, a partir da disseminação de acesso a seus recursos acumulou, apesar do pouco tempo de existência, tanto benefícios como efeitos inesperados com os quais a sociedade e os governos necessitam tratar de forma célere dados os avanços e a evolução da área de tecnologia da informação e comunicação.

Um desses efeitos refere-se à garantia da privacidade de dados como direito fundamental no ambiente virtual. Além de ter como objetivo proteger a intimidade das pessoas, especialmente, os dados pessoais, na prática, devido às novas funcionalidades trazidas pela tecnologia, reflete do mesmo modo a necessidade de garantir a privacidade dos usuários de serviços *on-line* em plataformas digitais. Trata-se portanto, de um direito que relaciona-se também ao conteúdo informacional depositado na Internet e ao resultado decorrente da disponibilidade de seus recursos.

Assim, diante do intuito de encontrar artigos que tratam a privacidade de dados pessoais em contextos virtuais, foram realizadas buscas em repositórios científicos da área do Direito do Portal Sucupira<sup>10</sup>, por meio de palavras chaves concernente à proposta desta pesquisa e detalhado no capítulo de metodologia.

Dentre os artigos pesquisados nos repositórios científicos, oito deles foram aqui destacados, conforme mostra o quadro 5, por tratarem de maneira intrínseca os elementos técnico e normativo componentes de um regime de informação identificados nesta pesquisa, e apresentado na próxima seção.

\_

<sup>10</sup> https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/

Quadro 5- Trabalhos relacionados à privacidade de dados

| Ano  | Autor(es)  | Título   | Repositório                                   |
|------|--|--|---|
| 2011 | Ana Carolina Vaz   | Neutralidade na rede,<br>proteção de dados<br>pessoais e marco<br>regulatório da internet no<br>Brasil                             | Democracia Digital<br>e Governo<br>Eletrônico |
| 2013 | José Renato Gaziero Cella;<br>Luana Aparecida dos Santos<br>Rosa                       | Controle social e<br>necessidade de proteção<br>de dados pessoais  | Democracia Digital<br>e Governo<br>Eletrônico |
| 2013 | Maria Cristina Cereser<br>Pezzella;<br>Silvano Ghisi                                   | Privacidade na sociedade<br>da informação: controle e<br>direito ao esquecimento<br>em espaços públicos                            | Revista da AJURIS                             |
| 2014 | Cristiana Santos;<br>Francisco Andrade;<br>Paulo Novais                                | Sinergia na resolução de<br>litígios em linha e a<br>necessidade de proteção<br>da privacidade e dos<br>dados pessoais             | Democracia Digital<br>e Governo<br>Eletrônico |
| 2014 | Joana de Moraes Souza<br>Machado   | A expansão do conceito<br>de privacidade e a<br>evolução na tecnologia de<br>informação com o<br>surgimento dos bancos de<br>dados | Revista da AJURIS                             |
| 2016 | Rafael Santos de Oliveira;<br>Bruno Mello Corrêa de<br>Barros;<br>Gil Monteiro Goulart | As tecnologias da informação e comunicação na (des)construção das relações humanas contemporâneas: implicações do uso do           | Revista Brasileira<br>de Direito              |

|      |  | aplicativo tinder  |  |
|------|--|--|--|
| 2016 | Fernando José G. Acunha                                      | Democracia e transconstitucionalismo: "direito ao esquecimento", extraterritorialidade e conflito entre ordens jurídicas                       | Revista Direito GV<br>(Getúlio Vargas) |
| 2017 | Mikhail Vieira de Lorenzi<br>Cancelier;<br>José Isaac Pilati | Privacidade, pós-<br>modernidade jurídica e<br>governança digital: o<br>exemplo do marco civil<br>da internet na direção de<br>um novo direito | Espaço Jurídico<br>Jornal of Law       |

Fonte: elaborado pela autora, 2020

Os artigos dão ênfase às TIC como propulsoras de novas relações sociais em um cenário marcado pela presença de recursos à disposição das pessoas a eles conectados, e demostram a necessidade proeminente da sociedade em atentar-se para os dispositivos de vigilância que podem comprometer a garantia de direitos já conquistados como a privacidade de dados pessoais.

As pesquisas discorrem sobre o tema da privacidade de dados e compartilham da mesma lógica de entendimento no que diz respeito a este direito apresentar-se como um limitador e condicionante para a expansão no tratamento de dados pessoais frente ao sistema de vigilância relacionado aos efeitos das TIC.

Os autores destacam ainda, como estratégia para coibir os avanços na coleta e uso dos dados pessoais pelas grandes corporações de tecnologia, o desenvolvimento de dispositivos legais e regulatórios em um pluralismo normativo qualificado pela clareza e interpretabilidade das informações pelas partes interessadas, principalmente os usuários dos serviços *on-line* e titulares dos dados, conforme será descrito a seguir.

# 2.3.1 Relação entre os elementos técnico e normativo e a Privacidade de dados

No cenário atual de uma sociedade onde a informação é considerada uma *commodity* ao mesmo tempo em que é agente, a conformação de regimes de informação, estruturados a partir de seus elementos, torna-se um campo coletivo de atores pelo qual os interesses apresentam-se de forma intensa no entanto, desbalanceada.

A responsabilidade pela elaboração de regras e políticas que deem conta de organizar e equilibrar os diversos interesses que permeiam esses regimes de informação é de singular importância para o contexto social. Nesse sentido, Zanetti e Silva (2012, p. 22) afirmam que "para uma efetiva utilização da informação é necessário o estabelecimento de regras para que os segmentos envolvidos administrem os recursos disponíveis de forma harmônica e atendam às necessidades dos seus usuários."

Contudo, por ser parte integrante de um regime de informação, muitas vezes o elemento normativo é formulado ou aprimorado concomitantemente ou após a conformação de um RI o que demonstra, em alguns casos, tentativa de resolução de conflitos e de desordens de forma imediatista, contudo necessária.

Com efeito, na atual sociedade de dados, permeada pela ação pervasiva das TIC é urgente a formulação ou reformulação das legislações, apresentadas neste trabalho, como forma de conter o avanço no uso de dados pessoais como moeda de troca entre usuários- titulares dos dados- de um lado e corporações que oferecem gratuidade de serviços *on-line*, do outro.

Ao sentirem-se parte de uma rede social *on-line*, por exemplo, muitos usuários são seduzidos pelas possibilidades oferecidas pela rede e nem sequer dão conta que sua privacidade pode estar sendo violada de maneira imperceptível.

Nesse sentido, os estudos apresentados nesta seção foram escolhidos por tratarem a privacidade de dados em contextos virtuais distintos, porém convergentes para a identificação, nesta pesquisa, dos elementos de um regime de informação, sobretudo os técnico e normativo. É o caso do trabalho de Cella e Rosa (2013) onde foi possível associar a abordagem do artigo a esses elementos, na medida em que os autores apontam o surgimento da Internet como expansão das possibilidades de comunicação proporcionada por seus recursos ao mesmo tempo em que afirmam que muitas questões ligadas à privacidade, emergiram e emergem deste contexto. Eles salientam a necessidade do aprimoramento das estruturas jurídicas e sociais que tratam o problema da privacidade como resposta direta a uma nova condição da informação, determinada pela tecnologia.

Segundo os autores, ao longo da história a sociedade vivenciou a evolução dos meios e das técnicas de comunicação, que, por sua vez, trataram do tema privacidade à luz dos recursos e mecanismos jurídicos de cada época. Eles consideram difícil cristalizar em um único conceito a problemática da privacidade, mas destacam que ela sempre foi diretamente condicionada pelo contexto tecnológico de cada época e sociedade. Ainda segundo Cella e Rosa (2013), a Internet possibilitou aos seus usuários a inserção nas redes sociais que conectam o mundo e permitem acesso e interação com outras culturas, realidades, costumes, enfim, a tudo o que seja necessário

e procurado por cada pessoa. Em termos de tecnologia, foi um avanço sem precedentes, entretanto, os autores alertam que a necessidade psicológica de inserção social faz com que os indivíduos divulguem informações confidenciais, correndo riscos em termos de segurança e privacidade. Eles enfatizam a importância dos princípios que propõem segurança aos indivíduos e seus dados segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) - princípios da publicidade, da exatidão, da finalidade, do livre acesso e da segurança física e lógica - e que podem ser identificados em diversas leis, tratados e convenções como forma de diretivas para fornecer soluções ao problema da proteção de dados pessoais.

Nesse sentido, identifica-se, nesta pesquisa, a importância do elemento normativo como regulador dos interesses e garantia da privacidade de dados dos usuários em ambientes virtuais.

Corroborando com essa lógica relacional entre os elementos técnico e normativo, Santos, Andrade e Novais (2014) realizaram um estudo para analisar a relevância, a aplicabilidade e a adequação da legislação concernente à privacidade e proteção de dados frente aos emergentes desafios de ambientes inteligentes, que incorporam tecnologia dotada de capacidade e poder de processamento computacional e aportada de dispositivos observáveis e externos. Os autores alertam sobre as tecnologias que captam informação do ambiente ou informação contextual, de forma a ser processada para posterior uso. Nesse contexto, eles enfatizam a necessidade de repensar questões relacionadas com a identidade e a autodeterminação da pessoa humana, a privacidade, a proteção de dados, a transparência dos sistemas, o consentimento das partes e a finalidade da coleta de dados. Na apreciação dos requisitos atinentes à privacidade e proteção de dados que são pertinentes ao contexto da computação ubíqua, os pesquisadores reforçam a necessidade de espaços de normatividade, incluindo o direito, a tecnologia, as partes interessadas no domínio das TIC e a sociedade, os quais devem ser proativos de forma que a legislação relativa à privacidade e proteção de dados possa evoluir para acomodar os novos desafios colocados pelos ambientes inteligentes.

Dando o mesmo relevo ao elemento normativo frente ao elemento técnico, Vaz (2011) aponta um dos grandes desafios do direito: responder à novidade proposta pela tecnologia com a reafirmação de seu valor fundamental — a pessoa humana — e, ao mesmo tempo, fornecer a segurança necessária para que haja previsibilidade. A autora cita o trecho abaixo para explicar a necessidade de atualização das estruturas jurídicas em respostas às mudanças inerentes à sociedade.

Vivemos numa sociedade complexa, pluralista e fragmentada, para a qual os tradicionais modelos jurídicos já se mostraram insuficientes, impondo-se à ciência do direito a construção de novas e adequadas 'estruturas jurídicas de resposta', capazes

de assegurar a realização da justiça e da segurança em uma sociedade em rápido processo de mudança. (AMARAL<sup>11</sup>, 2002, p.5 *apud* VAZ, 2011, p. 153)

Na visão da autora, por meio do elemento normativo, as garantias dos princípios relacionados com a privacidade são vistas sob a ótica legislativa pela qual outros interesses também são considerados e inibidos como, por exemplo, as diversas formas de controle possibilitadas pela manipulação de dados pessoais.

Para Oliveira, Barros e Goulart (2016) a sociedade vivencia uma era de transição midiática e de transformação tecnológica que permeiam diversos âmbitos. Os autores alertam para os potenciais riscos que o contato virtual, estabelecido por meio das redes sociais, podem acarretar em algumas circunstâncias, principalmente com relação à privacidade de dados pessoais. Eles enfatizam as TIC como recursos que passaram a desempenhar papel determinante na sociedade, uma vez que tanto pelos instrumentos de monitoramento quanto de participação social e democrática tornou-se possível a inserção no universo da Internet, acarretando em muitos casos, formas de controle social do poder público e outras balizas de dominação e regência. Os autores referem-se ao elemento normativo quando recorrem à citação de Fernandes Neto (2004) cujo destaque está "na importância jurídica da comunicação evidenciar-se a partir do momento em que a normatização deixa de ter o indivíduo como único centro de preocupação e desloca-se para o social, para o reflexo da conduta individual sobre o tecido social." (FERNANDES NETO<sup>12</sup>, 2004 *apud* OLIVEIRA, BARROS E GOULART, 2016)

Com efeito, ao dar ênfase ao social pelo aspecto normativo, os autores ampliam a abrangência coberta por direitos relacionados ao indivíduo, como por exemplo, a privacidade de dados pessoais e ainda reforçam a atuação deste indivíduo como parte integrante de uma coletividade que afeta e é afetada pelos reflexos das relações sociais.

No estudo de Machado (2014), a relação dos elementos técnico e normativo ocorre na medida em que a autora descreve a evolução dos recursos tecnológicos como determinantes para uma nova abordagem do direito à privacidade e à proteção dos dados. Ela considera que com a evolução das tecnologias da informação e comunicação, a privacidade não mais poderia ser analisada apenas pelo aspecto do recato e do isolamento, na medida em que a informação passou a ser um bem valioso, tanto para o poder público como para as empresas privadas, isto porque percebeu-se que a coleta e o tratamento de informações pessoais em bancos de dados podem ser bastante proveitosos, principalmente do ponto de vista econômico.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> AMARAL, Francisco. "O direito civil na pós-modernidade", in: *Revista Brasileira de Direito* Comparado, n. 21, 2002.

<sup>12</sup> FERNANDES NETO, Guilherme. Direito da Comunicação Social. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004, p. 34.

Nesse sentido, a autora faz um alerta quanto aos bancos de dados informatizados, largamente utilizados tanto por empresas públicas quanto privadas, onde o cidadão comum, cujos dados sob domínio destas organizações, necessita de ter total conhecimento e controle sobre eles, sob pena de violação ao direito à privacidade de seus dados.

Pela visão da autora a dificuldade em se controlar a utilização de informações pessoais por parte de seus titulares não pode ser considerada como óbice para uma efetiva tutela da privacidade. Ela adverte quanto à importância do Estado enquanto instituição que tem o dever de implementar medidas administrativas e legislativas necessárias para a concretização deste direito inerente a personalidade humana.

Com o objetivo de investigar se é possível assegurar o direito à privacidade de dados na sociedade da informação em espaços públicos o estudo de Pezzella e Ghisi (2013) enfatiza não ser possível ignorar a sociedade contemporânea, realidade permeada pelo imprescindível trânsito de informações envolvidas com a aplicação de tecnologias. Os autores definem a utilização de informações e tecnologias, assim como sua reprodução e replicação, como uma constante que caracteriza a sociedade atual e as relações sociais que nela se estabelecem, de tal modo que o corpo social e pessoas individualmente consideradas por esta sociedade tornam-se dependentes da dinâmica tecnológica informacional presente nela.

A relação identificada entre este artigo e os elementos técnicos e normativos no contexto da sociedade contemporânea, diz respeito aos dispositivos regulatórios concernentes ao consentimento que, na visão dos autores, em todos os casos consentimento expresso e interesse público, legítimo e justificado, são critérios que podem modular o direito em espaços públicos virtuais, como a privacidade de dados pessoais e o direito ao esquecimento.

Do ponto de vista do consentimento, os termos de uso e as políticas de privacidade dispostos em ambientes virtuais públicos são elementos extremamente importantes por representarem a manifestação de escolha do usuário para assegurar o direito à privacidade de seus dados. No entanto, muitos desses dispositivos são disponibilizados pelos fornecedores de serviços *on-line* com a finalidade de dar valor aos atuais modelos de negócios que se sustentam por meio da infraestrutura das TIC e não necessariamente para proteger dados em si.

O trabalho de Cancelier e Pilati (2017) chama a atenção para o fato de não ser novidade termos nossas informações armazenadas e utilizadas indevidamente e que, mesmo ferindo nosso direito à privacidade, essa prática é aceita por muitos como consequência natural do mundo contemporâneo. Os autores ratificam que quando nos deparamos com a denúncia de uma grande operação de coleta de dados idealizada e implementada por uma das agências de segurança mais importantes do mundo, o choque é inevitável em face da extensão do dano. Eles

destacam que ao mesmo tempo, as redes sociais traduzem à literalidade da expressão *minha vida é um livro aberto* – no caso, em versão digital – e compartilhar torna-se uma imposição à sociedade contemporânea. Paradoxalmente, na visão dos autores, não somente estamos expostos, mas também aderimos espontaneamente e até incentivamos essa exposição.

A relação com os elementos de um RI aparece neste artigo quando os autores estabelecem relação da evolução dos meios tecnológicos - elemento técnico - com a necessidade de analisar e projetar a tutela e o exercício da privacidade de forma coerente com essa nova realidade, que exige melhor adequação do direito, por meio da adaptação do elemento normativo às questões contemporâneas relacionadas ao tema.

Com base na análise de uma nova esfera transnacional do Direito mundial e a subjacente hiperintegração da sociedade contemporânea, Acunha (2016) ratifica ser inevitável o aparecimento de problemas jurídicos comuns, que precisam ser trabalhados em ordens ainda diferenciadas, em diversos níveis. Como exemplo desse processo, o autor descreve o contexto da comunidade europeia, no qual o papel da jurisprudência do tribunal de justiça tem sido decisivo para afirmar o espaço privilegiado do processo de integração comunitária como lugar de equacionamento de conflitos de direitos fundamentais que não mais se limitam a um único país.

Nesse sentido, a GDPR como elemento normativo descrito na seção 2.1.1 deste capítulo, demostra a importância dada pelo conjunto de países do bloco europeu ao tema da privacidade de dados pessoais fundamentada em princípios contributivos para a realização de um espaço de liberdade, segurança e justiça para o cidadão europeu.

Contudo, o autor destaca a importância de dispositivos jurídicos em esfera nacional como forma de conter o avanço dos efeitos provenientes da internacionalização dos mercados, sobretudo da profusão das TIC capaz de romper com as barreiras de espaço e território do mesmo modo em que fragilizam direitos adquiridos por uma ordem democrática estabelecida.

Assim, Acunha (2016) conclui que na mesma medida em que não se pode pretender um constitucionalismo provinciano, que apenas reafirme a soberania dos Estados e tente retornar ao contexto da modernidade clássica, também não se pode deixar de entender que a manutenção da vigência de ordens nacionais, desde que baseadas em instituições democráticas pode funcionar como freio à hiperexpansão de Direitos trans e supranacionais com potenciais destrutivos e reconhecidos déficits democráticos.

Desse modo, em todos os estudos selecionados para esta pesquisa, evidenciou-se a importância dada pelos autores com relação à urgência na formulação, adequação e manutenção de políticas de informação capazes de regular o ambiente informacional, cuja imersão das TIC

é responsável por definir contornos e recontornos capazes de moldar e modular um regime de informação colidindo assim, com direitos adquiridos e alcançados por uma sociedade.

Com essa abordagem, a próxima seção tem a finalidade de descrever algumas tecnologias da informação e comunicação vinculadas às redes sociais, cujos efeitos atingem a privacidade de dados de seus usuários em um ambiente onde há o protagonismo dos recursos da tecnologia com estímulo ao uso do conceito da informação como *commodity* e como agente.

# 2.4 Redes Sociais e Tecnologias Associadas

O conceito de redes sociais (RS) embora tenha sua origem na ancestralidade humana, tendo em vista a necessidade do homem em se relacionar a partir de interesses em comum, ganhou notoriedade a partir de sua configuração imersa no ambiente virtual potencializada pelos recursos das tecnologias da informação e comunicação que por sua vez trouxeram novas possibilidades de comunicação, interação, entretenimento e negócios.

Conforme salienta Silva (2012) o conceito de RS portanto, foi incorporado ao conceito de redes sociais *on-line* (RSO) dando origem a um dos principais fenômenos da sociedade contemporânea.

Nesse contexto, existe uma variedade de *sites* destinados à conectar pessoas por meio de recursos tecnológicos extinguindo barreiras de espaço e tempo que de outra forma seria inimaginável. É o caso do Fb-RS que de acordo com Fox e Moreland (2015) é considerada a rede social mais popular, por colocar vários recursos aos usuários, tais como a habilidade de conectarse à sua rede *off-line* ou *on-line*, bem como fazer novas conexões *on-line*, permitindo aos usuários comunicação fácil com os membros da rede, por meio das funções de publicação, compartilhamento e distribuição das informações armazenadas entre seus membros.

O que difere as RSO umas das outras basicamente são os recursos oferecidos e sua finalidade. De acordo com esses atributos, o usuário escolhe em qual(is) dela(s) irá se cadastrar e iniciar suas atividades. Em 2020 foi realizada uma pesquisa pela empresa de dados de mercado e de consumidor - Statista<sup>13</sup> - sobre as redes sociais mais populares em todo mundo, classificadas de acordo com o número de usuários ativos conforme exibe gráfico 1.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Empresa com sede em Hamburg- Alemanha.

2 701 2 000 2 000 WhatsApp Facebook Messenger 1 300 1 206 Weixin / WeChat 1 158 Instagram 689 TikTok 648 00 Douvin Sina Weibo

Gráfico 1 - As redes sociais mais populares em todo mundo

Fonte: https://www.statista.com

Na liderança da classificação aparece o Facebook que conecta 2,7 bilhões de usuários ativos em um site que permite interação e expansão de contatos. O Youtube compartilha vídeos de 2 bilhões de adeptos, assim como o WhatsApp que com o mesmo contingente permite o envio de mensagens instantâneas e chamadas de voz. O Facebook Messenger, com o intuito de oferecer serviços também de troca de mensagens instantâneas, alcança o quarto lugar com 1,3 bilhões de usuários ativos. A RS Weixin/Wechat considerada uma das mais populares no continente asiático ficou em quinto lugar com 1,2 bilhões de internautas. Na sequência aparece o *Instagram* que possibilita o compartilhamento de fotos e vídeos de 1,158 bilhões de usuários assumindo assim, o sexto lugar no gráfico. Na sétima posição ficou o TikTok rede para compartilhamento de vídeos curtos com 689 milhões de usuários ativos. Em oitavo lugar ficou a rede de mensagens instantâneas QQ com 648 milhões de usuários e em nona e décima posições ficaram a *Douyin* e *Sina Weibo* com 600 e 523 usuários em atividade, respectivamente. Segundo os especialistas essas duas últimas redes estão em franca expansão devido à incorporação de serviços cada vez mais requisitados por usuários de redes sociais como conversas em grupo, conversas de vídeo, compartilhamento de arquivos, feeds de fotos e recursos de amizade.

Por meio desta lógica evolutiva e pelos dados do gráfico infere-se que a atividade dos usuários das redes sociais *on-line* demanda muito mais que recursos de interatividade e conexão. São necessárias tecnologias capazes de lidar com a produção e o compartilhamento de conteúdo informacional típicos dos ambientes virtuais, cuja estrutura se apresenta com alta variedade de formato e volume em diferentes contextos.

Nesse sentido, Davenport *et al.* (2012) e Chen *et al.* (2012) situam na chegada dos anos 2000, o advento da Internet e do comércio eletrônico como fontes para uma grande mudança de paradigma no cenário das comunicações e produção de conteúdo. Os autores salientam que a partir daquele momento uma imensa quantidade de dados passou a ser gerada instantaneamente, à medida que os usuários os transmitem pela rede mundial de computadores. Padrões de navegação na rede, fluxo de cliques, compras realizadas, além de conteúdo gerado pelo próprio usuário das redes sociais são alguns exemplos de atividades originadas da Internet que passaram a canalizar um fluxo constante e crescente de dados que somente se tornou possível por meio da evolução e do desenvolvimento dos recursos das TIC.

É com esse sentido que Brynjolfsson e McAfee (2014) descreveram em seu livro intitulado *The Second Machine Age: Work, Progress and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, a capacidade com que os computadores e outros avanços digitais estão alcançando pelo poder mental – a capacidade de usar nossos cérebros para entender e moldar nossos ambientes - o que a máquina a vapor e seus descendentes fizeram pela força muscular. No entanto, a moldagem efetuada pelas "tecnologias brilhantes" segundo os autores, tanto trazem transformações profundamente benéficas quanto alguns desafios extremamente espinhosos.

Na vertente dos desafios, Cavalcanti (2016) cita o novo "ABC" das tecnologias da informação e comunicação - *Analytics, Big Data e Cloud Computing* - como a infraestrutura capaz de sustentar um novo modelo de negócio cujo fluxo informacional é cada vez maior no ambiente virtual. Em se tratando das redes sociais, esse acrônimo faz parte das tecnologias digitais presentes de maneira pervasiva para prover e alavancar oportunidades de negócios e lucratividade por meio da intensa atividade dos usuários do serviço *on-line* oferecido.

### 2.4.1 Analytics

Segundo Cavalcanti (2016), *Analytics* pressupõem a descoberta e a comunicação de padrões, com significado, em dados. Atualmente existe uma gama de opções de softwares com essa finalidade que vai desde estatísticas relativamente simples e otimizadas até *suite*<sup>14</sup> de inteligência de negócios complexas, aplicativos preditivos da indústria e relatórios de módulos analíticos de sistemas corporativos.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Um conjunto de softwares ou aplicativos com funcionalidades relacionadas, geralmente compartilhando uma interface de usuário semelhante e a capacidade de trocar dados facilmente entre si. (https://en.wikipedia.org)

Na visão de Davenport (2006), esses tipos de *softwares* estão presentes nas organizações tanto devido ao fato dos negócios atualmente estarem inundados de dados como também porque elas devem se inserir nesta nova oportunidade trazida por eles. Em uma época em que empresas de muitos setores oferecem produtos semelhantes e usam tecnologias comparáveis, o valor extraído desses dados deve ser agregado aos processos de negócios. O autor enfatiza que os processos de negócios estão entre os últimos pontos remanescentes de diferenciação e os *softwares* analíticos tem a finalidade de extraírem até a última gota de valor dos dados para alimentar esses processos.

Os dados produzidos por usuários das redes sociais, especificamente do contingente do Fb-RS mostram, conforme pesquisa feita pela Domo.com, que eles realizam *upload* (postagem) de 147.000 fotos e compartilham 150.000 mensagens em apenas um minuto de atividade na rede (DOMO, 2019). No entanto, outras ações provenientes da atividade dos usuários na Internet são capazes de gerar novos dados e serem armazenados sem que necessariamente haja valor agregado, como por exemplo, uma visita a um site de compras ou uma pesquisa sobre determinado produto. Os softwares *Analytics* possuem essa capacidade - extrair conhecimento útil do emaranhado de dados armazenados nos repositórios virtuais - no entanto, com um diferencial inerente à dinâmica proporcionada pelos serviços e dispositivos conectados à Internet: o fluxo informacional crescente e contínuo.

Nesse sentido, Silveira, Marcolin e Freitas (2015) destacam que um novo salto na produção de dados consolidou-se nos últimos anos através da intensa massificação de dispositivos móveis conectados à Internet, aliado a uma gama crescente de aplicativos. Os autores reforçam que neste momento, vivenciamos as transformações advindas da ubiquidade dos aparelhos móveis, da maciça utilização da *cloud computing*, assim como da conexão de diversos equipamentos cotidianos que canalizam a produção de dados para um fluxo contínuo.

Nesse contexto, os softwares *Analitycs* proporcionam uma alteração de impacto relevante nas decisões a serem tomadas baseadas nos dados, uma vez que por meio de seus recursos as empresas passam a analisar proativamente os dados com valor agregado capazes de gerar conhecimento. Conforme alerta Davenport (2006), em todas as aplicações *on-line*, os dados não são o "estoque" em um banco de dados, mas um fluxo contínuo. Isso representa uma mudança substancial em relação ao passado, quando os analistas de dados realizavam várias análises para encontrar significado em um suprimento fixo de dados. (DAVENPORT, 2006)

O aumento vertiginoso do volume e da velocidade dos dados em ambientes de produção informacional, como por exemplo as redes sociais *on-line*, significa oportunidade para as empresas que captam esses dados desenvolverem softwares e processos contínuos para sua

análise e interpretação rápida e precisa. Os investimentos dessas empresas estão vinculados tanto ao desenvolvimento de aplicativos e processos de produção que permitem o tratamento contínuo do fluxo informacional, a agregar valor à informação, quanto ao aporte tecnológico que elas possuem para obter os dados brutos em seus *Data Warehouse*<sup>15</sup> configurando desse modo, a emergência das funcionalidades do *Big Data*.

### 2.4.2 Big Data

Big Data refere-se ao conceito que surgiu em meados de 2008 para designar uma tecnologia capaz de tratar grandes quantidades de dados, de diferentes origens e formatos e que, normalmente, são de fluxo contínuo. Mosco (2017) define o termo como um conjunto de ferramentas estatísticas que trabalha em um grande volume de dados utilizando algoritmos preditivos.

Nesse sentido, ambos os termos- *Analytics e Big Data*- são considerados tecnologias brilhantes, segundo Brynjolfsson e McAfee (2014) pela capacidade no tratamento de grande volume de dados advindos de formas estruturadas ou não. Outro aspecto relevante do *Big Data* é a velocidade. Em muitos casos, essa se torna a característica mais importante, uma vez que transformar os dados em informações para a tomada de decisões em tempo real é um desafio e uma fonte de diferencial competitivo. Como estes dados, muitas vezes, são provenientes de fontes contínuas, sua análise deve ocorrer em tempo hábil para proporcionar decisões contemporizadas e válidas (BRYNJOLFSSON, MCAFEE, 2012).

No entanto, é importante salientar que o atributo tecnológico inerente a ambos os termos provem do desenvolvimento de algoritmos específicos para as finalidades, tanto de análise quanto de tratamento da crescente produção de dados em ambientes virtuais.

Nesse sentido Pinto e Módolo (2017) afirmam que atualmente existem muitos exemplos da utilização dos algoritmos nos mais variados tipos de atividades e serviços, como forma de retirar informações contidas nos dados e, sobretudo, desenvolver comandos e respostas adequadas aos interesses das pessoas, instituições e empresas que os mineram e os processam. Os autores apontam que a novidade, portanto, está na capacidade que os algoritmos de *Big Data* possibilitam, na medida em que são rodados em máquinas com elevada capacidade de cognição

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Data warehouse é um tipo de sistema de gerenciamento de dados projetado para ativar e fornecer suporte às atividades de business intelligence (BI), especialmente a análise avançada. Os data warehouses destinam-se exclusivamente a realizar consultas e análises avançadas e geralmente contêm grandes quantidades de dados históricos. Fonte: https://www.oracle.com/br/database/what-is-a-data-warehouse/

e processamento. De maneira célere, os algoritmos alcançam resultados que um trabalho coletivo humano demoraria meses ou mais para obter. Consequentemente, seu uso passou a ser cada vez mais frequente nas mais diversas áreas, visando construir novos diagnósticos, prognósticos e predições para embasar decisões de performance, de organização, de governo, de comando e de controle.

Com efeito, no contexto da quantidade de dados e do tempo de resposta no qual essas tecnologias se inserem fez emergir alta lucratividade às empresas que oferecem os serviços *online* "gratuitos" em troca dos dados que, muitas vezes de forma invisível, os usuários produzem.

Nesse sentido, Mosco (2017) descreve que essas tecnologias estão intimamente ligadas à dependência singular de análise quantitativa que permite às empresas lucrar com o empacotamento e venda de dados, além de tornar possível aos governos ampliar sua capacidade de monitorar, gerenciar e controlar os cidadãos.

No contexto das rede sociais, celeiro adequado para a produção informacional conforme visto anteriormente, a ambiência social incita, estimula e incentiva a participação dos usuários em uma lógica que define o propósito dos algoritmos, conforme ratifica Kaufman (2018, p. 9) "a finalidade do motor é gerar mais movimentação, consequentemente mais dados, potencializando a expansão dos modelos de negócio, a concentração e o poder das gigantes de tecnologia baseadas em dados."

# 2.4.3 Cloud Computing

A esse poder das gigantes da tecnologia atribui-se investimentos em um outro artefato que compõem o terceiro elemento do acrônimo citado por Cavalcanti (2016) - *Cloud Computing* - CC - (computação em nuvem). De acordo com Pereira *et al.* (2019, p.117)

A computação em nuvem é o ambiente em que os recursos computacionais são utilizados remotamente através da internet, possibilitando utilizar softwares ou serviços que não estão instalados diretamente no computador local, isentando o usuário de se preocupar com a infraestrutura de rede em que o serviço é suportado.

Com efeito, preocupar-se com espaço de armazenamento é a última coisa que um usuário de rede social pretende quando se cadastra para o serviço *on-line*. Mesmo sem ter conhecimento dessa tecnologia, o usuário tem à sua disposição não somente a conexão com outras pessoas, mas a possibilidade de produzir conteúdo a qualquer momento e em qualquer lugar.

Nesse sentido Mosco (2017) enfatiza que a *cloud computing* é um sistema que move dados armazenados em computadores individuais e nos departamentos de tecnologia das

instituições para grandes e distantes centros de dados (*data centers*) operados por empresas que cobram pelo armazenamento e uso.

A convergência da *Cloud computing*, *Big Data* e *Analytics* é frequentemente descrita como a base para um modelo de comunicação utilitária. Cada vez mais se assemelha a um modelo utilitário em tudo, exceto na propriedade e controle. Estes permanecem principalmente nas mãos de empresas privadas que agem como monopólios que dominam mercados produtores e monopsônios que controlam o mercado comprador. (MOSCO, 2017)

Segundo o autor, "a Amazon é a maior dessas empresas." (MOSCO, 2017, p.18). Ela desenvolveu uma solução de relevância com base nos dados e comportamento dos clientes: que livros procuravam, compartilhavam e colocavam em lista de desejos. A ideia foi baseada no método de relevância do livreiro do bairro, que conhece o interesse de cada cliente. (CARIBÉ, 2019)

Nesse cenário, retornar-se a um modelo de gestão do passado para construir relações e inferências com o volume de dados do presente, tornou-se diferencial lucrativo a ser alcançado por meio da tecnologia integrada à uma constante vigilância e monitoramento.

Para Caribé (2019, p.5), "dados são o novo petróleo". O autor enfatiza que o Facebook, Inc. obteve uma receita bruta de U\$ 55,83 bilhões em 2018, a Alphabet, *holding* da *Google*, faturou U\$ 126,8 bilhões, no mesmo período, um mercado crescente e atual, baseado no capitalismo de vigilância - conceito popularizado por Shoshana Zuboff (2015) para referir-se ao emergente capitalismo sustentado por dados adquiridos em sistema de vigilância, cuja transparência muitas vezes está à margem da legalidade e da ética.

Pela ideia da autora, entende-se que por trás dos serviços *on-line* "gratuitos" as empresas provedoras dos *sites* de redes sociais escondem nos bastidores dos recursos tecnológicos o *modus operandi hightech* para captura, armazenamento, processamento e uso dos dados e das ações dos usuários das plataformas digitais configurando assim, a troca do serviço de interação social e da conectividade pela produção de dados massivos na lógica denominada por ela -capitalismo de vigilância.

# 2.4.4 Deep Learning

As tecnologias descritas, pela robustez e alta performance, apresentam precisão no trabalho para o qual foram desenvolvidas. Nesta pesquisa são denominadas "tecnologias associadas" ao fluxo informacional, tendo em vista o impulso que elas oferecem para o novo modelo de negócio inerente às plataformas digitais. No entanto, há um outro elemento

tecnológico visualizado neste cenário a integrar de maneira sequencial o acrônimo ABC das TIC citado por Cavalcanti (2016) - a *Deep Learning* - DL- (aprendizagem profunda).

Analisar e descobrir padrões em um contexto de *Big Data* por meio do suporte em *Cloud computing*, por si só traduz uma dinâmica de soluções computacionais complexas embutidas em *softwares* de aplicação sob uma demanda cada vez maior da sociedade contemporânea. Contudo, é na *Deep Learning* que está o grande e indelével protagonismo dos algoritmos que aprendem a aprender.

Situado na subárea da inteligência artificial (IA) denominada de *machine learning* – ML (aprendizado de máquina), a *deep learning* diz respeito à previsão, com base em dados. "Atualmente, quando acessamos um dispositivo computacional, em qualquer de seus formatos, provavelmente estamos acessando concomitantemente um processo de *deep learning*." (KAUFMAN, 2019, p. 25)

Em 1959 o termo *machine learning* inaugurou um subcampo da IA cuja finalidade é prover os computadores da capacidade de aprender sem serem programados. Evoluindo a partir do estudo do reconhecimento de padrões e da teoria de aprendizagem computacional na IA, o ML explora o estudo e a construção de algoritmos que, seguindo instruções, fazem previsões ou tomam decisões baseadas em dados – modelos elaborados a partir de entradas de amostras. O aprendizado de máquina é empregado em uma variedade de tarefas de computação, nas quais programar os algoritmos é difícil ou inviável. Trata-se de um processo de solução de um problema específico por meio da construção algorítmica de um modelo estatístico baseado em um conjunto de dados (BURKOV, 2019).

É no contexto do crescimento vertiginoso da produção de dados que a partir de 2012 a DL ganhou expressivos investimentos das gigantes da tecnologia que veem nesse tipo de programação a eficiência da filtragem e da agregação de perfis em amostras.

As amostras disponibilizadas por empresas como o Facebook Inc. resultam do aprendizado que esses algoritmos conseguem obter por meio de dados extraídos das ações dos usuários que se encontram armazenados em seus *data centers*. De acordo com Silveira, Avelino e Souza. (2016) cada usuário da rede social recebe um dígito identificador (ID) que dá a essas empresas a possibilidade de atender às agências de publicidade ou diretamente aos interessados em construir "públicos" para oferecer anúncios, promoções, propostas de serviço, dentre outros. Para obter os dados pessoais, corporações como essas não cobram por seus serviços, sendo sua receita fundamentalmente proveniente da venda de publicidade segmentada, caracterizando desta forma, a estrutura de sustentação do capitalismo de dados vigente na sociedade contemporânea.

Desse modo, ainda que pese a obtenção dos dados para a veiculação de anúncios aos seus titulares, faz-se necessário a apresentação de termos de consentimento livre e esclarecido como resultado da autodeterminação informativa. A precisão dos recursos tecnológicos não pode suplantar a anuência dos usuários de serviços *on-line* em optar por receber ou não conteúdo que as empresas julgam fazer parte de seus interesses como se eles não fossem capazes de fazer suas próprias escolhas.

### 3 METODOLOGIA

Ao compreender a relevância do tema sobre a privacidade de dados pessoais, tendo em vista o emergente estágio de desenvolvimento e evolução das tecnologias da informação e comunicação no atual cenário social, buscou-se localizar o objeto de pesquisa que traria respostas condizentes com a indagação levantada por esta pesquisa e no qual fosse possível traçar parâmetros analíticos para esse fim.

Nesse sentido, optou pela abordagem qualitativa a partir da aplicação do método indutivo. Pela visão de Cervo, Bervian e Silva (2006, p. 36) "as premissas de um argumento indutivo correto sustentam ou atribuem certa verossimilhança à sua conclusão". Por este método, parte-se de observações particulares para se chegar a conclusões genéricas e admitir "possíveis verdades" sobre o objeto de estudo.

A pesquisa qualitativa não se baseia em números e estatísticas, mas em enfatizar a qualidade e a profundidade de dados e descobertas a partir de fenômenos (MINAYO; SOUZA; ASSIS, 2005). De acordo com Creswell (2007), na abordagem qualitativa, o pesquisador utiliza da literatura como maneira consistente para estabelecer as suposições de aprendizado, e não para prescrever as questões que precisam ser respondidas sob o ponto de vista do pesquisador. Nesta pesquisa então, por meio da literatura científica e legislação pertinente, procurou-se analisar e compreender a relação existente entre o regime de informação das plataformas digitais e a privacidade de dados dos usuários, tendo como objeto empírico o Facebook Business.

Quanto aos fins a pesquisa apresenta-se descritiva, uma vez que busca identificar os elementos que configuram a plataforma Fb-Business e assim, expor as características pelas quais se estabelecem as relações sociais inéditas neste ambiente estudado (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Para alcançar os objetivos específicos estabelecidos neste trabalho, utilizou-se uma triangulação de técnicas metodológicas distintas que se complementam além de possibilitar a ampliação do grau de confiabilidade do estudo (COLLIS; HUSSEY, 2005).

A primeira delas foi a técnica de pesquisa bibliográfica. Diante do intuito de encontrar artigos que tratem da privacidade de dados pessoais em contextos virtuais, foram realizadas buscas nas bases científicas *Academic Databases for Colleges and Universities* (EBSCO) (www.ebscohost.com/academic), *Emerald Insight* (www.emeraldinsight.com), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) (www.scielo.br) e *Scientific Periodicals Electronic Library* (SPELL) (www.spell.org.br) por serem considerados repositórios de grande repercussão com pesquisas de qualidade relacionadas a diversas áreas do conhecimento.

Os termos de busca utilizados nesses repositórios foram: "redes sociais on-line", "privacidade de dados" e a combinação entre eles. Os resultados foram insatisfatórios, uma vez que não foram localizados estudos que integrassem ambos os termos permitindo assim, inferir duas conclusões. Primeira, que embora o assunto tenha o viés da tecnologia, a área ainda se mostra incipiente nas discussões sobre serviços virtuais e o direito personalíssimo como a privacidade de dados dos usuários desses serviços. Segunda, por se tratar de uma matéria cujas bases teóricas estão fundamentadas na doutrina do Direito há necessidade de recorrer a repositórios científicos da área jurídica.

Desse modo, optou-se por alterar o repositório e uma nova pesquisa foi realizada em revistas acadêmicas da área do Direito do Portal Sucupira, cujo *qualis* fossem A1, A2 e B1<sup>16</sup>. Em função da especificidade do repositório, optou-se também por alterar as palavras de busca, na tentativa de ampliar os resultados. Assim, considerou-se que os estudos foram satisfatórios, tendo em vista o retorno de 21 artigos por meio da utilização dos seguintes termos: "Direito", "Privacidade" e "Proteção de dados". Em virtude do ano de realização desta pesquisa - 2018 - foram consideradas as publicações compreendidas entre 2011 e 2016 por se tratar de um período no qual aconteceram as discussões e a promulgação do Marco Civil da Internet no Brasil (MCI) – dispositivo legal para garantir a privacidade e proteção de dados pessoais de cidadãos brasileiros. Foi com este sentido que optou-se também por artigos em idioma português, a fim de verificar o tratamento da privacidade de dados no cenário brasileiro, tendo em vista as discussões e vigência do MCI.

Para alcançar a seleção dos artigos adotou-se como procedimento três etapas de filtragem:

- a) eliminação por título;
- b) eliminação por leitura do tipo skimming;
- c) leitura completa com análise de conteúdo.

As duas primeiras etapas ocorreram quando o conteúdo do artigo não estabelecia relação direta com o intuito da pesquisa, o que resultou na eliminação de oito artigos e, a última, ocasionou a eliminação de mais cinco artigos que apesar de terem no título vínculo com o tema deste estudo não possibilitavam a relação proposta nos objetivos deste trabalho, resultando assim, na seleção de oito artigos.

Obs: Classificação do ano de 2018 quando a pesquisa foi realizada.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Classificação de qualidade definida pela Capes e realizada pelas áreas de avaliação que passa por processo anual de atualização. Esses veículos são enquadrados em estratos indicativos da qualidade - A1, o mais elevado; A2; B1; B2; B3; B4; B5; C - com peso zero.

Na terceira etapa, onde se fez a leitura completa destes artigos, foi identificada a relação proposta conforme descrito na seção 2.3 Trabalhos relacionados.

A busca pelos artigos teve como finalidade localizar trabalhos científicos onde pudesse ser estabelecida a relação entre os dois elementos - técnico e normativo - do regime informacional identificado no referencial empírico da pesquisa- o Fb-Business. A intenção foi, por meio desses estudos, obter embasamento teórico sobre a forma como a literatura trata a evolução dos artefatos tecnológicos na perspectiva de dispositivos legais capazes de regularem ambientes providos de informações pessoais, como é o caso das redes sociais *on-line*.

Como segunda técnica metodológica para compreensão do objeto empírico deste estudo, foi utilizada a análise baseada no conceito de regime de informação que além de permitir a criação das categorias analíticas possibilitou manter o foco nos objetivos propostos.

O conceito de Regime de Informação, como visto na seção 2.2.2, foi elaborado por Frohmann (1995) e ampliado por González de Gómez (2007; 2012) para designar uma configuração de elementos em rede que se organiza de acordo com as práticas informacionais vigentes em uma ambiência social. Corroborando com essa ideia, Carvalho (2009) aborda o conceito de regime de informação e as condições para sua operacionalização como apropriados para mapear e investigar a relação entre os seus diferentes elementos. Assim, para esta pesquisa, foram estabelecidas três categorias de análise e suas respectivas subcategorias.

A primeira categoria foi constituída pelos atores sociais envolvidos com ênfase à subcategoria denominada "ações de informação" consolidada a partir das práticas de interação em rede. Para tanto, foram definidas as seguintes especificidades: os atores, a finalidade de cada um e o tipo de relacionamento existente entre eles.

O mapeamento da infraestrutura de rede compõe a segunda categoria que por sua vez teve como subcategoria as "tecnologias associadas ao fluxo de dados", cujos artefatos identificados foram: *Analytics, Big Data, Cloud Computing* e *Deep Learning*. Desta maneira, pode-se especificar os recursos integrados ao tratamento dos dados pessoais, como captura, processamento, armazenamento e compartilhamento em rede e consequentemente verificar os resultados produzidos pelo aumento vertiginoso do fluxo informacional proporcionado por esses recursos. De acordo com Cavalcanti (2016, p. 152), "[...] o novo 'ABC' das tecnologias de informação e comunicação tem produzido efeitos importantes para a geração de novas empresas e para a reestruturação das já existentes."

A Política de Informação composta pelas normas, as regras e as legislações sobre proteção de dados vigentes constituíram a terceira categoria analítica da pesquisa cuja escolha partiu da premissa destacada por Braman (2004) quanto à importância da inserção de práticas

sociais e do conhecimento à infraestrutura das instituições, das tecnologias e das leis para caracterização de um regime de informação. Nesta categoria, a abordagem teve como foco as seguintes subcategorias: as "políticas que direcionam os conteúdos informacionais, a transparência do ambiente legal e regulatório e a privacidade de dados". Nesse sentido, Cella e Rosa (2013) salientam que

por difícil que seja cristalizar a problemática da privacidade em um único conceito, é no entanto razoavelmente natural constatar que ela sempre foi diretamente condicionada pelo estado da tecnologia em cada época e sociedade. Pode-se inclusive aventar a hipótese de que o advento de estruturas jurídicas e sociais que tratem do problema da privacidade são respostas diretas a uma nova condição da informação, determinada pela tecnologia. (CELLA; ROSA, 2013 p. 164)

Assim, os atributos específicos para a análise desta categoria foram a qualidade das informações presente nos Termos de serviço; a conformidade dos fundamentos definidos pela LGPD com relação à política de dados e a verificação do conteúdo relativo à privacidade de dados pessoais no texto referente aos padrões da comunidade da plataforma digital.

Ao associar a abordagem espaço-temporal e cultural das ações de informação aos contextos regulatórios e tecnológicos que intervém e perpassam diferentes domínios de atividade, agências e organizações, um regime de informação, segundo González de Gómez (2012), prioriza as dinâmicas presentes em suas relações. Com efeito, a dinamicidade produzida pelas interações em um RI leva à compreender como os atores e suas ações de informação se configuram e determinam valores informacionais propagados e compartilhados no ambiente.

Desta forma, tornou-se necessária a inserção de uma quarta categoria - cultura, metas e valores - onde por meio de duas subcategorias: "a cibercultura e o capitalismo de dados" foi possível analisar os efeitos das seguintes especificações: a ambiência social que mantem os estoques de dados, a atividade e os valores informacionais estabelecidos por meio das interações entre os atores envolvidos. As categorias analíticas descritas estão sumarizadas no quadro 6.

Quadro 6 - Categorias analíticas, subcategorias e especificidades

| Categorias Analíticas   | Subcategorias                 | Especificidades             |
|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Atores sociais          | ✓ Ações de Informação         | • Atores                    |
|                         | rições de informação          | Finalidade                  |
|                         |                               | Relacionamentos             |
| Infraestrutura          | ✓ Tecnologias associadas ao   | • Analytics                 |
|                         | fluxo de dados                | Big Data                    |
|                         |                               | Cloud Computing             |
|                         |                               | Deep Learning               |
|                         |                               |                             |
| Política de Informação: | ✓ Políticas que direcionam os | • Qualidade das informações |
| Normas, Regras e        | conteúdos informacionais      | nos Termos de serviço       |
| Legislações sobre       | ✓ Transparência no ambiente   | • Fundamentos da LGPD à     |
| proteção de dados       | legal e regulatório           | Política de dados           |
|                         | ✓ Privacidade dos dados       | Privacidade de dados e os   |
|                         |                               | Padrões da comunidade       |
| Cultura, metas e        | ✓ Cibercultura                | • Ambiência social que      |
| valores                 | ✓ Capitalismo de dados        | mantem os estoques de       |
|                         |                               | dados                       |
|                         |                               | Atividade informacional     |
|                         |                               | Valores informacionais      |

Fonte: elaborado pela autora

A terceira técnica, como parte do percurso metodológico, foi a análise documental de legislações sobre privacidade de dados pessoais – Regulamento europeu – *General Data Protection Regulation* (GDPR) e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais brasileira (LGPD), essa por ser de âmbito nacional e aquela por ser um modelo legislativo para diversos contextos internacionais. A análise documental é caracterizada por Marconi e Lakatos (2010, p. 157) como "uma fonte de coleta de dados restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fonte primária." Barbosa e Bax (2016) explicam que a análise de documentos pode ser realizada de diferentes formas. Em fontes primárias (documentos não tratados) ou fontes

secundárias (documentos públicos), incluindo-se sistemas informatizados. Desse modo, a partir das legislações pertinentes e públicas, a análise versará sob uma perspectiva comparativa entre as duas leis com a finalidade de identificar semelhanças e diferenças no tratamento da privacidade e proteção de dados pessoais.

O quadro 7 apresenta a relação entre os objetivos específicos, os tipos de análises e os autores utilizados na pesquisa.

Quadro 7- Objetivos específicos, Tipos de análises e Autores

| Objetivos específicos   | Tipos de                               | Autores  |
|---|--|--|
|   | análises                               |  |
| Identificar os elementos que conformam as plataformas digitais  | Análise por<br>Regime de<br>Informação | Frohmann (1995); González de<br>Gómez (2012; 2019); Braman<br>(2011a; 2011b); Srnicek (2017);<br>Carvalho (2009) |
| Verificar os resultados produzidos pelas tecnologias associadas ao fluxo informacional em plataformas digitais  | Análise<br>empírica –Fb-<br>Business   | Brynjolfsson e McAfee (2014);<br>Cavalcanti (2016); Mosco<br>(2017); Kaufman (2018; 2019;<br>2020); Bruno (2012) |
| Analisar os Termos de serviço, a Política de dados e os Padrões da comunidade do Fb-RS sob o foco na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais brasileira | Análise<br>documental-<br>Fb-RS        | Parker, <i>et al.</i> (2006); Silva (2020); Braman (1989; 2006); Lima (2014)                                     |
| Identificar as ações de informação existentes no Fb-RS a suprir o Fb-Business   | Análise<br>empírica– Fb-<br>Business   | Bruno (2012); Silveira, Avelino<br>e Souza (2016); Pariser (2011)  |

Fonte: elaborado pela autora

# 4 ANÁLISE DO REGIME DE INFORMAÇÃO: FACEBOOK BUSINESS

A rede social (Fb-RS) local onde são registrados os dados pessoais e as ações de informação de seus usuários é a base informacional que supre as demandas dos clientes da plataforma de negócios, Fb-Business, cuja análise nesta pesquisa baseia-se no conceito de regime de informação e nos elementos pelos quais foi possível elaborar as categorias analíticas apresentadas no capítulo anterior.

Assim, esta seção tem início com uma síntese do histórico do Fb-RS mostrando como, nesse contexto, houve o surgimento de um modelo de negócios que rompe com os padrões comumente estabelecidos pela área de *marketing* sobretudo, no que se refere à propaganda e publicidade segmentada em contextos virtuais.

#### 4.1 Facebook Rede Social: síntese de sua história

Uma rede de amigos, desenvolvida em 2003, por estudantes da Universidade de Harvard liderados por Mark Zuckerberg, foi a semente que gerou a gigante tecnológica Facebbok.com.

O Facemash, com funcionamento simples, tinha seu espaço delimitado pelo campus universitário e o objetivo de permitir aos estudantes votar na pessoa mais atraente, com base em duas fotografias, apresentadas lado a lado, provenientes da base de dados de identificação dos alunos daquela instituição. A esta iniciativa aderiram 450 visitantes e foram registradas mais de 20.000 visualizações de fotografias, apenas nas primeiras 4 horas online. Alguns dias depois, o Facemash foi desativado pelo Conselho de Administração de Harvard, que acusou Zuckerberg de ter violado as regras de segurança informática e de invasão de privacidade ao ter utilizado as fotografias do facebook da universidade (SCHWARTZ, 2003; ZEEVI, 2013). Apesar das acusações, posteriormente retiradas, e de ter resultado na expulsão de Zuckerberg de Harvard, ele deu continuidade ao desenvolvimento de projetos semelhantes. Segundo McGirt (2007) apesar da sua curta existência, o conceito do Facemash deu forma à ideia que mais tarde constituiu a gênese do Facebook.

De acordo com Tabak (2004) em janeiro de 2004, Zuckerberg começou a definir o código do novo *site* denominado Thefacebook, com o qual obteve grande sucesso para além do espaço universitário. Com o aumento expressivo no número de usuários, Zuckerberg implementou a primeira forma de anúncio da plataforma, denominada *Flyers*, que consistia em apresentar *banners* na página principal do *site*, comercializados por \$10-\$40 por dia para

comerciantes locais e alunos. Os *Flyers* anunciavam festas do *campus* e outros eventos sociais. (CONTENT, 2015)

Em seguida, de acordo com Content (2015), o *Flyers* evoluiu para o *Flyer Pro*, no qual os anunciantes davam lances pelos anúncios, definindo o quanto eles estavam dispostos a investir, e direcionando o público ao qual o anúncio seria exibido. Assim, mesmo em seus primórdios, o Fb-RS mostrava um elevado potencial para o gerenciamento de anúncios em plataformas digitais, o que mais tarde resultaria no desenvolvimento de sua plataforma de gestão de negócios.

Em 2005 com a compra do domínio *facebook.com*, o nome da empresa foi alterado simplesmente para *Facebook*. Em 2007 o Facebook, Inc. lançou o *Marketplace*, um aplicativo de classificados, em uma área de compra e venda de diversos produtos e serviços, que evoluiu com a possibilidade de anunciar para perfis demográficos específicos.

Nos dois anos seguintes, o Facebook, Inc. lançou o *Sponsored Stories*, voltado para anúncios de produtos de marcas para seus seguidores. A empresa mais uma vez inovou em 2013 com uma ferramenta apropriada principalmente para anunciantes: o *Social Graph* que recolhe dados dos usuários da rede e os entrega para os anunciantes de uma forma simples e objetiva. Além do *Social Graph*, o *Facebook* lançou o *Facebook Exchange*. Uma ferramenta na qual os anunciantes compram anúncios em tempo real, através de leilões, e usam os dados coletados através de *cookies* para identificar seu público alvo.

A partir deste cenário evolutivo, o *Facebook* aprimorou suas ferramentas sobretudo, aquelas direcionadas à exibição de anúncios, até então implementadas, e reuniu todas elas em um único lugar denominado *Facebook* para negócios ou *Facebook Business*, projetada para interação amigável e que possui uma Central de ajuda para empresas contendo informações detalhadas sobre os recursos disponíveis e seu uso.

Desse modo, nota-se que o surgimento do Fb-Business faz parte de um conjunto de iniciativas implementadas para o público anunciante na rede social. Como clientes da plataforma, esse público, vislumbra nessas ferramentas, presença de suas marcas e consequentemente maior interação com uma quantidade otimizada de usuários que de outra forma não seria possível alcançar.

Longe de ser um ator isolado, o Facebook, Inc. exemplifica corporações cujo poder computacional implantou um novo modelo de negócios baseado em uma infraestrutura virtual instaurando desse modo, o conceito de plataformas digitais. De acordo com Gonzáles de Goméz (2019) elas afetam os modos de comunicar e interagir, os modos de consumir e de economia compartilhada, às quais se somaria um crescimento exponencial das plataformas de serviços.

Os modelos de negócios, segundo Picard (2011, p. 8) "conceituam a lógica de negócios subjacente de uma empresa, como também revelam suas competências, como ela cria valor por meio de seus produtos e serviços, [...] como as relações são estabelecidas e como elas ganham dinheiro com isso.

Já o conceito de plataforma, na visão de Srnicek (2017), é definido como infraestrutura digital que permite dois ou mais grupos interagirem, colocando-se como intermediária que conecta diversos usuários, como consumidores, anunciantes, prestadores de serviços, produtores e fornecedores. As plataformas oferecem mecanismos que possibilitam aos usuários elaborar seus próprios produtos, serviços e mercados. Na visão do autor, a maior vantagem em comparação com os negócios tradicionais ocorre em relação aos dados, uma vez que eles circulam entre os usuários e, como são a base para que as atividades se desenvolvam, as empresas das plataformas digitais ficam em posição privilegiada para coletá-los.

Como efeito, ao fornecer um serviço cuja atratividade alcança os interesses de diversos atores envolvidos e onde a base de sustentação dos negócios consolida-se por dados, o tratamento e consequentemente o uso desses dados, tendem a ser facilitados pela parte que detém os recursos para esse fim.

Para o autor, há três principais tipos de plataformas<sup>17</sup>: (i) de propaganda, como Google e Facebook, em que se extraem informações dos usuários, que são analisadas e os produtos desse processo são disponibilizados como espaço de anúncios; (ii) de nuvem, como AWS e Salesforce, que são proprietárias de hardware e software voltados para negócios digitais, alugando-os conforme a demanda pelas empresas; (iii) enxutas, como Uber e Airbnb, em que se defende a redução da propriedade de bens a um mínimo, para se ofertar a prestação de serviço relacionada a esse mesmo bem e o lucro é oriundo da busca incessante pela redução de custos.

Nesse sentido, o modelo de negócio alicerçado pelas plataformas digitais, independentemente do tipo, caracteriza-se pelo uso intensivo das tecnologias da informação e comunicação e pelos dados produzidos em uma conexão ininterrupta com a Internet para a oferta de produtos e/ou serviços.

O Facebook, Inc., como um dos precursores desse modelo de negócio catalisa a publicidade segmentada por meio de sua infraestrutura tecnológica capaz de influenciar as

Destaca-se que, inicialmente, Nick Srnicek considerava a existência de cinco tipos de plataformas: de propaganda, de nuvem, industriais, de produtos e enxutas. Contudo, recentemente, reviu essa classificação, identificando a existência de três tipos.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> GROHMANN, Rafael. Imaginar plataformas alternativas: entrevista com Nick Srnicek. Digilabour, 11 out. 2019. Disponível em: https://digilabour.com.br/2019/10/11/srnicek-capitalismo-de-plataforma-mudancas. Acesso em: 20 de abr. 2021.

unidades envolvidas na conformação do regime de informação sobretudo, no que se refere ao tratamento de dados dos usuários para o uso no *marketing* direto.

Gonzáles de Gómez (2019) alerta que os movimentos das plataformas digitais e de sua infraestrutura, mantêm alguma relação, a ser explorada, com os modos de circulação do poder político e afetam, de algum modo, a caracterização das unidades de análise que melhor permitam a descrição e/ou reconstrução dos regimes de informação.

Desse modo, o formato de plataforma de propaganda - Fb-Business- fornece por um lado, a oportunidade de identificação dos elementos existentes e por outro a análise desse elementos conformados por uma infraestrutura totalmente renovada pelos recursos das TIC.

Assim, a próxima seção identifica os elementos que configuram esse regime de informação, como também apresenta a análise definida no objetivo desta pesquisa.

#### 4.2 Elementos do Fb - Business

#### 4.2.1- Atores sociais

Ao iniciar, no Fb-Business, a análise da relação existente entre a conformação desta plataforma digital e a privacidade dos dados dos usuários da rede social, parte-se da premissa que os atores sociais que compõem esse RI, por meio de suas práticas informacionais, estruturadas a partir das tecnologias disponíveis na Internet, determinam o rumo e a complexidade do fluxo informacional inerente ao ambiente em rede.

Para compreensão dessa complexidade, Bezerra *et al* (2016) salientam que aos atores sociais de um RI cabem as ações de informação definidas dentro de um fluxo de produção, organização, comunicação e transferência de informação, em um espaço social específico.

Partindo desse princípio, conhecer e entender o papel dos atores que compõem um RI e como ocorrem as ações inerentes ao fluxo informacional, consolidadas a partir das práticas de interação em rede, permitirá apreender o sentido e o valor da informação envolvidos em seu conteúdo e em sua utilidade. Como isso, será possível identificar e visualizar a materialidade do próprio regime em análise. Nesse ponto, Frohmann (1995), afirma que o regime de informação é portanto, físico, quando manifesta-se nos conteúdos, dada a materialidade da informação.

Nesse sentido, buscou-se identificar os "Atores sociais" envolvidos no Fb-Business como primeira categoria analítica que por sua vez possui como subcategoria as ações de informação produzidas por eles e que levam à participação nesse contexto de interação e envolvimento do negócio. Para tanto, foram analisados os atores, o papel de cada um e o tipo de relacionamento existente entre eles. A figura 7 mostra os atores identificados na

conformação do regime de informação da plataforma: os usuários do Fb-RS, o Fb-Business e os Cliente do Fb-Business.

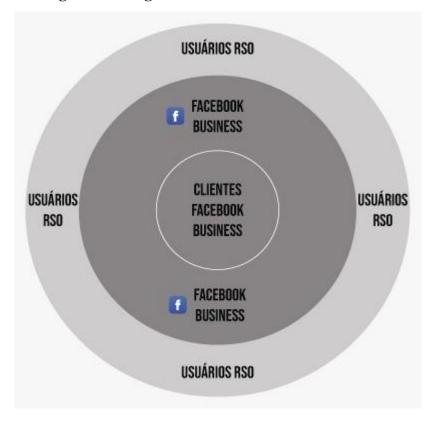


Figura 7- Categoria de análise- atores sociais

Fonte: elaborado pela autora

Conforme visto anteriormente, o Fb-Business é o gerenciador de negócios do Facebook, Inc. e por reunir os recursos de um modo de produção informacional dominante numa formação social para oferecer os serviços a que se propõe é considerado, nesta pesquisa, como um regime de informação ao mesmo tempo em que se apresenta como um dos atores sociais envolvidos em sua composição. Nesse sentido, Unger e Freire (2008, p. 92) afirmam que "entre os vários componentes dos regimes de informação há que se considerar o próprio ambiente onde eles se instalam."

Com efeito, a plataforma de negócios é o local onde se consolida a segmentação do público alvo capaz de gerar oportunidades para a publicidade direcionada pelos clientes que contratam o serviço de forma gratuita no entanto, com natureza distinta de gratuidade para sua manutenção por demandar investimentos financeiros e otimizados de maneira frequente.

Além disso, para o Fb-Business efetivar sua estratégia como gerenciador de negócios, duas bases da dados são indispensáveis: a dos clientes e a dos usuários da Internet.

A base de dados dos clientes, é composta pelo cadastro da conta das empresas que contratam o serviço da plataforma. No entanto, no *site* do Fb-Business há o alerta de que "você precisa de um perfil no Fb-RS para criar uma conta no Gerenciador de Negócios", uma vez que serão usados o nome de usuário e a senha da rede social para o acesso ao gerenciador a partir de então. Segundo a empresa "essa forma de entrar é mais segura que somente endereço de *e-mail* e senha." (FACEBOOK, 2020) A figura 8 exibe os dados solicitados no momento deste cadastro - razão social e e-mail.

Crie sua conta do Gerenciador de Negócios

Nome da sua conta e empresa
O nome deve corresponder ao nome público da sua empresa, pois ficará visivel no Facebook, e não pode conter caracteres especiais.

Jasper's Market

Seu nome
|| Insira seu nome e sobrenome separados por um espaço

Seu email comercial
Este deve ser um email que você usa para realizar negócios pela empresa. Enviaremos um email para verifica-lo. Você também receberá comunicações relacionadas à sua conta comercial neste email.

Quando você adiciona outras pessoas à sua empresa, seu nome no Facebook, foto do perfil e número de identificação do usuário do Facebook ficam visíveis para elas.

Figura 8 - Dados solicitados - Cadastro

Fonte: https://business.facebook.com

Após o envio desses dados, caracteriza-se então a identidade da empresa/cliente dentro do ambiente, cuja identificação será feita por meio do código identificador (ID) - número único para cada registro de conta - no qual todo fluxo informacional da empresa será vinculado.

Identifica-se desse modo, o segundo ator social da plataforma - o cliente – a quem será concedido o pertencimento a sua estrutura dando início a relação comercial a ser estabelecida entre as partes – Fb-Business e o cliente.

Após a criação da conta, a tela que se apresenta (ANEXO A), exibe o painel de controle contendo as opções para gerenciamento da conta registrada como também dos anúncios, os relatórios disponíveis para os anúncios, as configurações do negócio e o gerenciador de eventos. Também estão dispostas as informações sobre alertas que o sistema produz como forma de orientar a gestão do negócio e no centro da tela está disponível o painel para verificação e análise do desempenho da conta de anúncios que o cliente produziu.

As "contas de anúncios" são consideradas pelo Fb-Business ativos dentre os demais disponibilizados pela plataforma. Define-se "ativo" como algo que possui "capacidade de ação" que por sua vez, em economia, é algo passível de ser convertido em dinheiro. (ATIVO, 2020)

É com essa proposta que o termo "ativo" está designado no Fb-Business, uma vez que a partir dos recursos disponibilizados em forma de "ativos" pelas plataformas digitais, a dinâmica do mercado de dados pessoais tem ganhado expressão e relevância no contexto econômico. (SILVEIRA, AVELINO, SOUZA, 2016)

Após o registro deste ator - o cliente- é possível determinar os usuários que irão gerir os recursos da plataforma através da opção "Configuração do negócio", onde encontram-se diversas opções, dentre elas "Usuários" com a tipologia assim definida: Pessoas, Parceiros e Usuários do sistema – Anexo B.

Para cada tipo de usuário, atribuições específicas são definidas. Com relação ao usuário Pessoas, as atribuições são definidas por meio das funções desempenhadas, conforme exibido pela tabela 1.

Tabela 1- Atribuições específicas- Usuários

| Usuário | Tipos         | Atribuições   |
|---------|---------------|---|
| PESSOAS | Administrador | Acesso do administrador  Os administradores têm controle total sobre o seu negócio. Eles podem editar configurações, pessoas, contas e ferramentas. |
|         | Funcionário   | Acesso do funcionário  Recomendamos adicionar as pessoas como funcionários. Eles podem trabalhar somente nas contas e ferramentas atribuidas.       |

Fonte: elaborado pela autora a partir de https://business.facebook.com

Esse tipo de usuário, seja como administrador ou como funcionário, remete à ideia de uma relação proximal com a conta-cliente, uma vez que para essa conexão é necessário o registro do *e-mail* dessas pessoas que por sua vez receberão em sua caixa postal o convite direcionado a essa função.

Outra atribuição, de funções financeiras, pode ser concedida a esse tipo de usuário. Neste caso, identifica-se o início do processo de gestão financeira que será desencadeado pela atividade e interatividade da conta-cliente no Fb-Business por meio de futuros ativos cadastrados.

O cadastro de usuários Parceiros é feito na opção de mesma nomenclatura, cujas atribuições são definidas através de permissões autorizadas pelo administrador do sistema. Elas podem ser especificadas, tanto para usuários que a empresa dê permissão para gerenciar seus

próprios ativos, quanto para solicitar a gestão de ativos pertencentes a outras empresas, conforme mostra tabela 2.

Tabela 2 – Cadastro Parceiros

| Tipos               | Atribuições  |
|---------------------|--|
| Compartilhar ativos | Parceiro com quem compartilhar ativos  |
|                     | Dê a eles permissão para trabalhar em seus ativos, para<br>que eles possam ajudar você a gerenciar Páginas ou<br>anúncios. |
|                     | Adicionar  |
| Solicitar ativos    | Parceiro a quem solicitar ativos   |
|                     | Adicionar um novo parceiro e solicitar ativos nos quais trabalhar em nome dele.  |
|                     | Adicionar  |
|                     | Compartilhar ativos  |

Fonte: elaborado pela autora a partir de https://business.facebook.com

O último cadastro refere-se aos usuários do sistema, cujas atribuições dizem respeito a acessos e restrições às suas ferramentas que podem ser definidas tanto como administrador quanto funcionário.

A base de dados dos usuários da Internet é composta pelas pessoas que acessam algum tipo de *site* na rede. O Fb-Business permite alcançar, concomitantemente, tanto as pessoas que fazem parte de sua rede social quanto as pessoas que acessam quaisquer outros *sites* disponíveis na Internet.

No contexto de análise desta pesquisa o recorte será feito pelo contingente de usuários da rede social da corporação - o Fb-RS. Desta forma, identifica-se o terceiro ator envolvido no regime de informação em análise - o usuário desta RSO.

Eles se relacionam com a plataforma na medida em que alimentam, de maneira consciente ou inconsciente, os volumosos bancos de dados da rede social e fornecem a base de dados a ser configurada para que as campanhas publicitárias dos clientes possam se efetivar por meio da publicidade segmentada e direcionada de acordo com o aporte financeiro investido.

Nesse contexto, Bruno (2012, p. 687) salienta que

deste modo, além ou aquém das informações pessoais que divulgamos voluntariamente na rede (*posts*, dados de perfil, conversações em rede social) toda ação — navegação, busca, simples cliques em *links*, *downloads*, produção ou reprodução de um conteúdo — deixa um rastro, um vestígio mais ou menos explícito, suscetível de ser capturado e recuperado.

Cada ação desta, passível de gerar rastros e portanto de produzir a segmentação contratada, é chamada no Fb-Business de "eventos", cuja configuração é feita pelo cliente por meio do posicionamento dos anúncios personalizados.

Nesse sentido, as amostras disponibilizadas por empresas como Facebook, Inc. resultam do tratamento de dados extraídos das ações dos usuários que se encontram reunidos em seus bancos de dados. Cada usuário recebe um número identificador (ID) que dá a empresa a possibilidade de atender diretamente aos interessados (clientes) em construir públicos específicos para oferecer anúncios e promoções. Para obter os dados, corporações como o Facebook, Inc. não cobram por seus serviços; em troca elas oferecem conteúdo sendo sua receita fundamentalmente proveniente da publicidade segmentada. (SILVEIRA, AVELINO e SOUZA, 2016, p.221)

Partindo dessa premissa, infere-se que embora a rede social não tenha surgido com essa finalidade, atualmente o Fb-Business é considerado um "corretor de dados" (*brokers*) por atuar diretamente com o tratamento dos dados dos usuários da rede social, uma vez que estes fornecem os dados e rastros digitais necessários, através dos eventos, e aqueles coletam, armazenam, processam e disponibilizam para seus clientes efetuarem a segmentação do público alvo que melhor atenda a suas necessidades.

Os chamados "corretores de dados (*brokers*) são empresas que recolhem e mesclam informações agregadas sobre os indivíduos, podendo atuar (..) no mercado de dados." (SILVEIRA, AVELINO e SOUZA, 2016, p. 224)

É nesse contexto que a figura 9 ilustra o relacionamento existente entre os atores identificados na plataforma: os usuários do Fb-RS, o Fb-Business e os Cliente do Fb-Business.

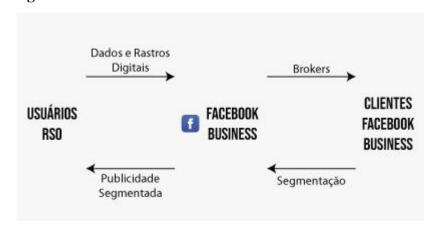


Figura 9 – Relacionamento entre os atores

Fonte: elaborado pela autora

Nota-se que o relacionamento estabelecido entre os atores é consolidado a partir de ações de informação que ora potencializam a capacidade de interação em rede, ora expõem a urgente necessidade da transparência e objetividade dos termos e políticas relacionados à privacidade de dados pessoais na Internet.

Nesse sentido, almejar a segmentação de serviços não pode suplantar o direito ao acesso às informações claras e objetivas sobre privacidade de dados, nem tão pouco induzir comportamentos a partir dos resultados de cruzamento de dados, cujo consentimento para sua coleta muitas vezes encontra a lógica da concordância deliberada onde somente se tem acesso aos serviços a partir do momento em que se aceita o que está expresso nos contratos digitais.

Esses documentos, segundo Luger, Moran e Rodden (2013) são altamente complexos e ilegíveis, colocando dúvidas sobre a validade do chamado "consentimento informado". De acordo com os autores, sem esse entendimento, não se pode dizer que o usuário é informado e, portanto, não pode consentir de forma significativa com os termos estabelecidos.

É nesse sentido que as ações de informação dos atores do Fb-Business, tanto no uso dos recursos oferecidos pela plataforma quanto pela rede social devem ser expressas e tratadas por termos e políticas que favoreçam o consentimento esclarecido e portanto, um significativo ato de consentimento baseado na compreensibilidade desses novos contratos.

O quadro 8 sintetiza a categoria analisada para identificação dos atores, o papel de cada um deles na plataforma e suas ações de informação.

Quadro 8 – Atores, papel dos atores e ações de informação

| Atores         | Papel dos atores                         | Ações de informação                |
|----------------|--|------------------------------------|
| Fb-Business    | Prover os recursos de gestão de negócios | Coletar, capturar, armazenar,      |
|                |  | processar e disponibilizar dados.  |
| Cliente do Fb- | Contratar os serviços de campanhas       | Contratar e configurar serviços de |
| Business       | publicitárias                            | segmentação de anúncios            |
| Usuário da RSO | Interagir em rede social                 | Acessar, produzir e compartilhar   |
|                |  | dados                              |

Fonte: elaborado pela autora

### 4.2.2- Infraestrutura

A segunda categoria analítica refere-se ao elemento técnico identificado por esta pesquisa no contexto do Fb-Business e agregado ao conceito de regime de informação de

Frohmann (1995) e Gonzáles de Gómez (2002) - a "Infraestrutura" onde se consolidam os recursos e as ferramentas de gerenciamento dos dados da plataforma.

Composta pela subcategoria tecnologia associada ao fluxo de dados, o objetivo desta análise é conhecer como os principais artefatos relacionados ao curso dos dados são integrados para o devido tratamento, conforme mostra o quadro 9 a seguir.

Quadro 9 – Tecnologias associadas ao fluxo de dados

| Tecnologias associada ao fluxo de dados       |                                       |  |
|---|---------------------------------------|--|
| Artefatos                                     | Fluxo de dados                        |  |
| Analytics, Big Data, Cloud Computing, Machine | Captura, Processamento, Armazenamento |  |
| Learning.                                     | Compartilhamento e Uso                |  |
|   |                                       |  |

Fonte: elaborado pela autora

Embora sejam artefatos tecnológicos distintos, eles guardam unidade entre si, na medida em que trabalham de forma conjunta para a devida intervenção nos dados gerados a partir das ações dos usuários no regime de informação analisado por essa pesquisa.

Com efeito, González de Gómez (2019) descreve as tecnologias computacionais e as redes digitais como presentes no cerne da construção do conceito de um regime de informação associados a dois termos: processamento de informação e infraestrutura de informação. Essas denominações, segundo a autora, "projetam ou antecipam a nova posição dessas tecnologias no cenário contemporâneo, por sua escala de intervenção, sua capacidade de subsunção de meios, procedimentos e linguagens, e seus efeitos de convergência". (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2019, p. 139). É com essa ênfase que a análise será aqui delineada.

Conforme descrito anteriormente, toda ação de informação, possível de ser realizada por um usuário ao visitar um *site*, é conhecida como "evento". Esses eventos ao serem executados, deixam seu registro como inscrições de ação denominados "conversão", que por sua vez são monitorados e tratados pelas tecnologias associadas como rastros digitais.

À ferramenta capaz de tratar esses rastros no Fb-RS dá-se o nome de *pixel*. O *pixel* do facebook é um trecho de código *JavaScript* que funciona por meio do carregamento de uma biblioteca de funções que é usada sempre que o visitante de um *site* executa uma ação (conversão) a ser rastreada. As conversões rastreadas aparecem no painel do *Facebook Analytics* e podem ser usadas para avaliar a eficiência dos anúncios de publicidade, bem como definir públicos personalizados para direcionamento dos anúncios e para analisar a eficiência dos funis de conversão de um *site*. (FACEBOOK, 2020)

Funil de conversão é uma estratégia de *marketing* usada para acompanhar as taxas de conversão em um *site*. Utiliza uma representação gráfica simples na forma de um funil, conforme mostra a figura 10, onde o nível superior representa o número de usuários que visitam o *site*, enquanto os próximos passos mostram o número de visitantes que executaram uma ação para chegar aos próximos passos lógicos do funil. A parte inferior do funil representa o número/porcentagem de visitantes que chegaram à página de conversão. (VISITOR ANALYTICS, 2020)



Figura 10 - Funil de conversão

Fonte: Visitor Analytics, 2020

No entanto, para fazer a devida associação entre o visitante do *site* e sua respectiva conta pessoal no Fb-RS, o *pixel* baseia-se em outra ferramenta denominada "*cookies*". Os *cookies* do facebook são pequenos trechos de código usados para receber e armazenar informações (identificadores) em navegadores da *Web*. (FACEBOOK, 2020)

Com efeito, uma associação coesa e assertiva do ponto de vista do alcance e controle, na medida em que por meio desses pequenos algoritmos há precisão nas associações dos registros, sem que por dentro do ambiente sejam revelados dados que identifiquem individualmente os visitantes.

O interesse nesse sentido é alcançar o potencial do saber dos rastros digitais renovado pela forma como agimos na visitação de *sites* na Internet. Conforme alerta Bruno, 2012

as pegadas que deixamos, especialmente na internet, onde toda ação deixa um rastro potencialmente recuperável, constitui um vasto, dinâmico e polifônico arquivo de nossas ações, escolhas, interesses, hábitos, opiniões, etc. Esses numerosos rastros

digitais têm feito, como se sabe, a fortuna das empresas de rastreamento e mineração de dados para fins comerciais e publicitários. (BRUNO, 2012, p. 684)

No âmbito da publicidade, os rastros digitais têm alcance diferenciado, na medida em que fornecem a base para as gigantes da tecnologia, como Facebook, Inc. oferecer aos anunciantes campanhas direcionadas à públicos específicos com a probabilidade de retorno assertivo frente aos investimentos realizados.

Nesse sentido, o Fb-Business desenvolveu uma estratégia denominada "estrutura da campanha" composta por três partes essenciais para veiculação dos anúncios das empresas clientes: a) campanha; b) conjunto de anúncios; c) anúncio. De acordo com a empresa, saber como esses componentes funcionam juntos ajuda a veiculação dos anúncios da forma desejada alcançando as pessoas certas.

#### a) CAMPANHA

Esse componente é a base do anúncio no Fb-Business, onde tudo se inicia. Por meio dele a empresa-cliente escolhe o objetivo da publicidade e a promoção de sua página possibilitando assim, a otimização do anúncio e a geração de mais curtidas em sua página do Fb-RS.

# b) CONJUNTO DE ANÚNCIOS

Um conjunto de anúncios é o caminho que permite especificar como os anúncios deverão ser veiculados. A empresa-cliente cria um público para o anúncio usando as opções de direcionamento do Fb-Business, como localização, gênero, idade, por exemplo. Além disso, ela determina um orçamento – valor a ser investido no anúncio - e define a programação do anúncio levando em consideração datas e horários de exibição<sup>18</sup>, além de selecionar os posicionamentos. <sup>19</sup> Cada campanha pode conter vários conjuntos de anúncios, cada qual com suas opções de direcionamento, programação e orçamento.

# c) ANÚNCIO

O anúncio é a propaganda propriamente dita que o público alvo visualizará. No Fb-Business o anúncio tem implícito o conceito de "criativo"<sup>20</sup>, cujo conteúdo inclui itens como imagens, vídeos, textos e o botão de chamada para ação.

Assim, estas e outras estratégias da gestão de negócios inerente à plataforma, recai sobre a estrutura tecnológica composta pelos artefatos que as sustentam e que serão descritas

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> A empresa explica que apesar da definição desse item, somente após a qualificação do anúncio analisada e aprovada pela equipe do Facebook é que ele será de fato exibido de acordo com a programação do anunciante. <sup>19</sup> Posicionamento é o local onde será exibido o anúncio.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Para elaboração de criativos, o Facebook disponibiliza em sua Página informações sobre as melhores práticas para criação de anúncios de imagem. https://pt-br.facebook.com/business/

analiticamente nas próximas seções deste capítulo, a iniciar pelo *Facebook Analytics*, em seguida pelo *Big Data*, depois pela *Cloud Computing* e finaliza com a *Deep Learning*.

# **4.2.2.1 Facebook Analytics (FA)**

Desenvolvido com o objetivo de fornecer, por meio de métricas específicas, recursos para análise dos dados e consequentemente do comportamento dos clientes dentro do *site* da empresa ou aplicativo, para que o FA seja implantado é necessário adicionar o código *JavaScript* para acionar o *pixel* do *facebook*.

O *pixel* do facebook agirá exatamente capturando os rastros digitais, orientados por meio do funil de conversão, configurado pelo cliente através dos tipos de eventos que deseja rastrear, conforme mostra o quadro 10, contendo eventos padrão do *pixel*, que por sua vez alimentará com os dados as métricas passíveis de serem exibidas e analisadas pelo *Facebook Analytics* relacionado ao *site* da empresa-cliente.

Quadro 10 - Eventos padrão do Pixel do Facebook

| Nome do evento       | Descrição do evento/conversão  |
|----------------------|--|
| AddPaymentInfo       | Quando os dados de pagamento são adicionados ao fluxo de finalização da compra.  Uma pessoa clica em um botão para salvar informações de cobrança. |
| AddToCart            | Quando um produto é adicionado ao carrinho de compras.  Uma pessoa clica em um botão de adição ao carrinho.  |
| AddToWishlist        | Quando um produto é adicionado a uma lista de desejos.  Uma pessoa clica em um botão de adição à lista de desejos.                                 |
| CompleteRegistration | Quando um formulário de registro é preenchido.  Uma pessoa envia um formulário preenchido de cadastro ou inscrição.                                |
| Contact              | Quando uma pessoa inicia um contato com sua empresa por telefone, SMS, email, bate-papo, etc.  Uma pessoa envia uma pergunta sobre um produto.     |
| CustomizeProduct     | Quando uma pessoa personaliza um produto.  Uma pessoa seleciona a cor de uma camiseta.   |
| Donate               | Quando uma pessoa doa fundos para sua organização ou causa.<br>Uma pessoa adiciona uma doação para a Sociedade Humanitária ao carrinho.            |

| FindLocation      | Quando uma pessoa pesquisa a localização de sua loja por um site ou aplicativo com a intenção de visitar pessoalmente o local físico.  Uma pessoa deseja encontrar um produto específico em uma loja local.   |
|-------------------|---|
| InitiateCheckout  | Quando uma pessoa entra no fluxo de finalização da compra antes de concluí-lo.  Uma pessoa clica em um botão de finalização da compra.  |
| Lead              | Quando um cadastro é concluído.  Uma pessoa clica nos preços.   |
| PageView          | Este é o pixel padrão que rastreia visitas na página.  Uma pessoa acessa as páginas de seu site.  |
| Purchase          | Quando uma compra é feita ou um fluxo de finalização da compra é concluído.  Uma pessoa encerrou a compra ou o fluxo de finalização da compra e acessa a página de confirmação ou agradecimento.  |
| Schedule          | Quando uma pessoa reserva um horário para visitar uma de suas localizações.  Uma pessoa seleciona uma data e hora para uma consulta no dentista.  |
| Search            | Quando uma pesquisa é feita.<br>Uma pessoa pesquisa um produto em seu site.   |
| StartTrial        | Quando uma pessoa começa a usar uma versão de avaliação gratuita de um produto ou serviço que você oferece.  Uma pessoa seleciona uma semana gratuita de seu jogo.  |
| SubmitApplication | Quando uma pessoa se inscreve em um produto, serviço ou programa que você oferece.  Uma pessoa solicita um cartão de crédito, se cadastra em um programa educacional ou se candidata a uma vaga de emprego.   |
| Subscribe         | Quando uma pessoa se inscreve para começar uma assinatura paga de um produto ou serviço que você oferece.  Uma pessoa se cadastra em seu serviço de streaming.  |
| ViewContent       | Uma visita a uma página de conteúdo de seu interesse (por exemplo, uma página de produto ou uma página de destino). ViewContent informa se alguém acessar a URL de uma página da web, mas não o que essa pessoa viu ou fez na página. Uma pessoa acessa a página de detalhes de um produto. |

**Fonte**: https://pt-br.facebook.com/business/

# **4.2.2.2 Big Data (BD)**

A rede social Facebook inicialmente desenvolvida com o propósito de conectar pessoas e possibilitar interatividade em um ambiente virtual, desde 2004 acumula volume de dados crescentes de seus 2.7 bilhões de usuários<sup>21</sup>, conforme visto na seção 2.4.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> https://www.statista.com

A esse montante aplicam-se técnicas de *Big Data* capazes de transformar dados em informações com significado e valor, por meio de algoritmos contendo ferramentas estatísticas. Conforme saliente Mosco, (2017) o *Big Data* utiliza-se de algoritmos preditivos capazes de tratar um grande volume de dados onde "os dados falam por si mesmos".

Com efeito, o Fb-RS detém em seus repositórios de dados, além do histórico das atividades contínuas de seus usuários, informações pessoais detalhadas por eles, o que permite no contexto da rede social descobrir o que esses dados significam, o que eles "dizem", por meio da aplicação dos algoritmos que contem em suas estruturas a capacidade de lidar com as características básicas de atuação do BD: volume de dados, variedade de formato e velocidade de resposta.

Nesse contexto, ferramentas são desenvolvidas na plataforma do Fb-Business para envolver os *Data Warehouse* criados com a finalidade de armazenamento do grande volume de dados produzidos na rede, cujo processamento é realizado por complexos algoritmos de *Big data*.

É o caso do *Ads manager* ou Gerenciador de Anúncios - ferramenta criada para elaboração de campanhas publicitárias e promoção de anúncios - onde por meio do objetivo do cliente são disponibilizadas opções no Fb-Business onde o anúncio será veiculado. Ao local onde será exibido o anúncio dá-se o nome de Posicionamento, conforme mostra quadro 11. (FACEBOOK, 2020)

**Quadro 11- Posicionamento** 

| Posicionamento     |   |
|--------------------|---|
| Facebook           | Conectar pessoas - Rede social            |
| Instagram          | Compartilhar fotos e vídeos – Rede social |
| Facebook Messenger | Trocar mensagens                          |
| Audience Network   | Ampliar campanhas para fora da rede       |

Fonte: https://pt-br.facebook.com/business/

No interior de cada Posicionamento existe ainda a possibilidade do cliente definir o local onde o anúncio será exibido na rede escolhida. No entanto, antes de configurar essas opções é necessário que o cliente realize o cadastro da forma de pagamento em que ocorrerá a cobrança pelo serviço de otimização do público alvo do anúncio. (ANEXO C)

O Fb-Business disponibiliza duas formas de posicionamento dos anúncios: automática e manual. No entanto, a empresa recomenda a escolha da configuração "Posicionamentos automáticos" no Gerenciador de Anúncios, sob o argumento que por meio dela o sistema de veiculação aproveita ao máximo o orçamento que a empresa cliente se dispôs a pagar pelo anúncio elaborado.

Além disso, o Fb-Business reforça o argumento explicando que pelo mecanismo automático ele coloca "os anúncios em todos os posicionamentos disponíveis para suas configurações no *Facebook*, no *Instagram*, no *Audience Network* e no *Messenger*. E quem incluir mais posicionamentos costuma ajudar a encontrar um público mais amplo." (FACEBOOK, 2020)

Partido dessa premissa, entende-se que o trabalho a ser realizado no Gerenciador de Anúncios não se limita ao Posicionamento automático, no entanto a partir desta configuração de escolha, alinha-se à pretensão de objetividade e assertividade da plataforma.

É nesse sentido e ancorada na proposta de tratamento automatizado por algoritmos de *Big Data* que ocorre o protagonismo dessas tecnologias capazes de revelar padrões de comportamento, desejos e tendências que emergem do processamento e cruzamento automático de dados.

A sociedade está diante de uma nova grandeza informacional que requer atenção tanto com relação ao aumento na capacidade de coleta, armazenamento, processamento e uso dos dados, quanto na emergência de um tipo de saber proveniente dessas quantidades massivas de dados, as quais revelam regras inscritas nas correlações sutis entre eles. (ANDERSON, 2008)

É com este sentido que quanto mais movimentação as redes sociais proporcionam, mais dados são gerados, potencializando a expansão dos algoritmos de *Big Data*, bem como a concentração e o poder das grandes corporações responsáveis pelo desenvolvimento dessas tecnologias baseadas em dados.

Sendo assim, por meio do Gerenciador de Anúncios, o Fb-Business faz uso do Posicionamento e respectivos locais de exibição dos anúncios, configurados de forma automática ou manual, para prover a base de dados necessária à atuação da publicidade segmentada e direcionada pelas empresas-cliente atuantes no Fb-Business.

A partir de então é possível alcançar o público alvo desejado. Todavia, esse procedimento não está isento de pagamento que ocorre via cartão de crédito antes mesmo do posicionamento ser configurado caracterizando assim, a negociação das amostras por meio dos dados pessoais, na prática.

Atualmente, o Fb-Business disponibiliza, conforme mostra o quadro 12, os Posicionamentos e os respectivos locais de exibição dos anúncios, onde de acordo com as condições de investimento de cada cliente a visibilidade dos anúncios será otimizada.

Quadro 12 - Posicionamentos e locais de exibição

| Posicionamento                | Local de exibição   |
|-------------------------------|---|
| Feed de Notícias do Facebook  | Os anúncios aparecem no Feed de Notícias do desktop e no celular quando as pessoas acessam o site do Facebook pelo computador ou usam o aplicativo do Facebook em dispositivos móveis ou acessam o site do Facebook por meio de um navegador móvel. |
| Feed do Instagram             | Os anúncios aparecem no feed móvel quando as pessoas usam o aplicativo do Instagram em dispositivos móveis. Os anúncios no feed do Instagram aparecem somente para quem estiver navegando no aplicativo do Instagram.                               |
| Facebook Marketplace          | Os anúncios aparecem na página inicial do Marketplace ou quando alguém navega no Marketplace usando o aplicativo do Facebook  |
| Feeds de vídeo do Facebook    | Os anúncios de vídeo aparecem entre os vídeos orgânicos nos ambientes exclusivos para vídeos do Facebook Watch e do Feed de Notícias do Facebook.   |
| Coluna da direita do Facebook | Os anúncios aparecem nas colunas do lado direito do Facebook. Os anúncios da coluna da direita só aparecem para as pessoas que estão navegando no Facebook em computadores.   |
| Explorar do Instagram         | Os anúncios aparecem na experiência de navegação quando alguém clica em uma foto ou em um vídeo.  |
| Caixa de Entrada do Messenger | Os anúncios aparecem na guia Página inicial do Messenger.   |
| Facebook Stories              | Os anúncios aparecem nos Stories das pessoas no Facebook.   |
| Instagram Stories             | Os anúncios aparecem nos Stories das pessoas no Instagram.  |
| Messenger Stories             | Os anúncios aparecem nos Stories das pessoas no<br>Messenger  |

| Vídeos in-stream no Facebook                                    | Os anúncios aparecem no Video "sob demanda" e em streams ao vivo selecionados de parceiros aprovados no Facebook.                                     |
|---|---|
| Resultados da pesquisa do Facebook                              | Os anúncios aparecem ao lado dos resultados de pesquisa relevantes do Facebook e do Marketplace.  |
| Mensagens patrocinadas do Messenger                             | Os anúncios aparecem como mensagens para as pessoas que mantêm uma conversa com você no Messenger.  |
| Instant Articles do Facebook                                    | Os anúncios aparecem nos Instant Articles,<br>dentro do aplicativo do Facebook para celular   |
| Anúncio nativo, em banner e intersticial do<br>Audience Network | Os anúncios aparecem em aplicativos no Audience Network.  |
| Vídeos com incentivo no Audience Network                        | Os anúncios aparecem como vídeos aos quais as pessoas podem assistir em troca de uma recompensa em um aplicativo (como moeda ou itens no aplicativo). |

Fonte: Adaptado de www.facebook.com

O objeto foco de análise desta pesquisa com relação a este tópico tomará como exemplo o algoritmo *EdgeRank*, responsável pelo *feed* de notícias do Fb-RS, um dos Posicionamentos disponíveis para publicidade, conforme visto anteriormente, cujo objetivo é apresentar as histórias mais importantes no topo da tela para o usuário, toda vez que ele acessar a rede. Tratase de uma coleção personalizada e em constante mudança de fotos, vídeos, *links* e atualizações de amigos, familiares, empresas e fontes de notícias aos quais ele está conectado no Fb-RS. (FACEBOOK, 2020)

O *EdgeRank* envolve cálculos matemáticos que trabalham basicamente com três parâmetros com os quais é possível filtrar as publicações, priorizar e predizer o que é mais relevante para seus usuários: <u>quem publicou (affinity)</u>- amigos, familiares, fontes de notícias, empresas e figuras públicas com os quais o usuário mais interage têm prioridade no *feed* de notícias; <u>tipo de conteúdo (weight)</u>- é priorizado o tipo de conteúdo com o qual o usuário interage com mais frequência, sejam fotos, vídeos ou *links* de preferência; <u>interações com a publicação (time decay)</u>- publicações com muitas curtidas, reações, comentários e compartilhamentos, principalmente de pessoas com as quais o usuário mantem mais interação. (FACEBOOK, 2020)

Assim, o algoritmo atua diretamente sobre a ação dos usuários na rede social levando em consideração indicadores de filtragem que consistem na homogeneização das relações sociais e temporais. Interação - quanto mais interações em um círculo de amigos o usuário possui, mais conteúdo daquele círculo de amigos receberá; engajamento – quanto mais

interação com um tipo de conteúdo, mais conteúdo daquele tipo receberá; recência- quanto mais recente uma publicação, maior a probabilidade que ela apareça no *feed* de notícias.

Conforme explica Santaella (2018, p. 17), a personalização desses filtros apresenta "tendenciosidades que afetam significativamente o acesso à informação, na medida em que conduzem o usuário a pontos de vista estreitos que impedem a exposição a ideias contrárias aos seus preconceitos".

Desse modo, apesar do processo não ser perceptível aos olhos do usuário é notório que cada vez mais o tratamento dos volumosos conteúdos disponíveis em bancos de dados o coloca em contato com acessos e pesquisas daquilo que, conforme descreve Pariser (2011), queremos ver e não com o que devemos ver, que inclui contemplar o que seja desconfortável, desafiador, além de pontos de vista contrários e, por isso mesmo, enriquecedores.

É na vertente da filtragem e da personalização que os rastros digitais dos usuários da rede compõem bases de dados ideais para as devidas aplicações dos algoritmos estruturados na dinâmica do conceito do *Big Data*, como o *EdgeRank*, capazes de extrair, por meio de cruzamentos de dados nesses repositórios, o conhecimento que supostamente estes rastros agregam.

Pelo alto nível de autenticidade desses dados e por serem vestígios da atividade diária dos usuários enquanto conectados à rede, Bruno (2012) alerta que

o rastreamento dos vestígios de navegações, comunicações e consumo na internet constituiria, segundo a perspectiva da evidência, uma via privilegiada de acesso aos mais autênticos desejos e traços de personalidade dos indivíduos. A suposição de autenticidade contida nestes rastros está atrelada à ideia de que, uma vez "emanando" do próprio fluxo das ações cotidianas, eles seriam vestígios colhidos *in natura*, e, por isso, mais confiáveis, uma vez que o filtro da consciência estaria mais relaxado. (BRUNO, 2012, p. 691)

### 4.2.2.3 Cloud Computing (CC)

Assim como *Big Data*, o termo *Cloud Computing* tem sua origem na língua inglesa e traz em sua base conceitual relação direta com a evolução e os desdobramentos tecnológicos provenientes das demandas da atual sociedade imersa em uma dinâmica sem precedentes de produção, compartilhamento e armazenamento de dados.

Se por um lado a análise do *Big Data* ajuda a entender a lógica da necessidade das filtragens e dos cruzamentos para se ter melhor compreensão do significado dos dados e consequentemente melhorar o processo de tomada de decisão nos produtos e serviços do Facebook, Inc. por outro lado, evidencia a necessidade de eficiência na manipulação e

armazenamento desses dados. A *Cloud Computing* como um modelo inovador de gerenciamento e armazenamento de *Big Data*, é um dos principais artefatos com essa finalidade. (RAJABION *et al*, 2019)

Nesse sentido, o Fb-RS destina um *site* contendo informações sobre a infraestrutura de seus *data centers* (servidores e bancos de dados) responsáveis pelo armazenamento de dados e disponibilidade dos aplicativos em tempo real para seus usuários.

A infraestrutura de rede do Facebook, Inc. precisa ser dimensionada e evoluir constantemente, adaptando-se rapidamente às necessidades demandadas por seus aplicativos e usuários. A quantidade de tráfego de dados do Facebook para a Internet - denominado de tráfego de "máquina para usuário" - é grande e cada vez maior, à medida que mais pessoas se conectam e novos produtos e serviços são criados. No entanto, é notório que esse tipo de tráfego é apenas a ponta *de um iceberg*. O que acontece dentro dos *data centers* do Facebook – conhecido como tráfego de "máquina para máquina" - é várias ordens de magnitude maior do que o que vai para a Internet. (FACEBOOK, 2020)

Nesse sentido, a empresa vem distribuindo ao longo dos anos seus *data centers* e atualmente conta com 18 deles implantados na América do Norte, Europa e Ásia, (FACEBOOK, 2020), conforme mostra a figura 11.



Figura 11 – Mapa de localização dos data centers do Facebook, Inc.

 $\textbf{Fonte:} \\ \textbf{https://sustainability.fb.com/innovation-for-our-world/sustainable-data-centers.} \\ \textbf{Adaptado por baxtel.com/innovation-for-our-world/sustainable-data-centers.} \\ \textbf{Adaptado por baxtel.com/$ 

Com investimento anual bilionário em despesas de capital com a construção de *data centers* para abrigar seus servidores, a expansão é justificada pela valorização de um dos principais ativos que a empresa gerencia, cuja lógica altera substancialmente a matemática do armazenamento – os vídeos.

Por essa análise, os requisitos de armazenamento se alteram por completo, uma vez que o tratamento de arquivo de vídeos é visivelmente maior em unidade de medida se comparado a fotos e textos. Segundo Zuckerberg a empresa tem ampliado sua infraestrutura de *data centers* para trabalhar com o volume de arquivos neste formato que crescem de maneira exponencial ao longo dos anos.

Por meio dessa visão, a frota de *data centers* da empresa que iniciou em 2011 com sua primeira implantação no estado de Oregon (EUA) - *Prineville Data center*- (Figura 12) foi o começo de uma estratégia da empresa para aumentar a escalabilidade de seu negócio e suportar o crescimento da produção de dados de seu contingente.



Figura 12: Primeiro data center do Facebook, Inc.- Prineville

Fonte: https://www.facebook.com/PrinevilleDataCenter

Esse *data center* é uma obra de engenharia complexa que armazena desde as aplicações até os dados dos usuários da rede social. O projeto foi o primeiro elaborado sob a iniciativa *Open Compute Project* (OCP), criada pela própria empresa como forma de repensar esse tipo de arquitetura, cuja fonte é disponibilizada gratuitamente para todos. Dessa forma, mais empresas podem seguir os passos do OCP e criar *data centers* mais práticos. (FACEBOOK, 2020)

O segundo e robusto centro de dados da empresa, Anexo - D, está localizado em Altoona no estado de Iowa (EUA)

O terceiro *data center* foi construído em *Forest City*, Carolina do Norte (EUA) no ano de 2012 - Anexo - D. Por ter sido baseado também na eficiência gerados pela iniciativa OCP,

foi possível economizar – em custos de infraestrutura – o equivalente à geração de energia para 40.000 casas durante um ano. (FACEBOOK, 2020)

Em se tratando de planejamento para implantação de *data centers*, dois fatores são atrativos determinantes para esse fim - custo da eletricidade e temperatura local. A Suécia foi o país contemplado pela empresa para inaugurar em 2013 seu primeiro *data center* – *Lulea* - Anexo D, fora dos Estados Unidos por atender a esses dois fatores de maneira singular.

A área escolhida, com pouco mais de dois hectares, tanto possui temperaturas abaixo de zero na maior parte do ano quanto tem uma das melhores distribuições de energia do mundo, oferecendo condições favoráveis para garantir a disponibilidade dos serviços da rede social que recebe em média 400 bilhões de fotos e seis bilhões de curtidas por dia. (FACEBOOK, 2020)

O parque tecnológico da empresa continua em franca expansão e outros centros de processamento e armazenamento de dados foram implantados para atender a demanda do fluxo informacional crescente em suas aplicações.

É o caso do *data center Fort Worth* - Anexo D- inaugurado em 2016 no estado do Texas (EUA). Em 2017 foi inaugurado outro em *Odence* na Dinamarca Anexo – D. O clima moderado do país permite à rede social usar ar externo e resfriamento indireto evaporativo para manter as temperaturas do *data center* sempre baixas, e os servidores funcionando totalmente a base de energia renovável. (FACEBOOK. 2017)

No estado da Nebraska entrou em funcionamento, em 2019, o *Papillion.*- Anexo D, Bobby Hollis, Diretor de Energia Global do Facebook, Inc disse na inauguração "estamos comprometidos em alimentar nossos data centers graças a novos projetos renováveis que possam garantir, ao mesmo tempo, benefícios a nível estadual. O projeto da Enel atinge este objetivo, garantindo que 320 MW de sua produção eólica sejam inseridos na rede elétrica do Nebraska, além de estimular o crescimento de empregos e os investimentos na região leste do estado. (ENELGREENPOWER, 2017)

Em New Albany no estado de Ohio foi inaugurado em 2020 mais um centro de dados da companhia - Anexo D. Mike Reffle, diretor de operações de *data center* do Facebook, Inc disse: "nossos data centers são 40% mais eficientes do que o data center médio de uma perspectiva de energia elétrica e 80% mais eficazes de uma perspectiva de uso de água." (ALLEY, 2020)

Ainda em 2020 foi inaugurado o *Henrico* no estado da Virgínia - Anexo D, com as mesmas características de sustentabilidade dos anteriores: 100% do funcionamento por energia solar e economia de 80% em água que os *data centers* tradicionais. (FACEBOOK, 2020)

A capacidade de armazenamento computacional oferecida pelo paradigma da *Cloud Computing* aliada à atual visão de negócios com relação a publicidade segmentada fortalece a importância do aprimoramento e investimento da empresa que pretende em 2022 inaugurar seu *data center* em Cingapura com a pretensão de ser umas das instalações mais avançadas e eficientes em termos de energia do mundo.

No entanto, por trás dessa ideia incide um paradoxo. Umas das empresas que atualmente mais se consome energia no mundo, tendo em vista a necessidade de manutenção de sua infraestrutura tecnológica, divulga uma imagem diferente; a de empreendedora de economia nesse aspecto.

Conforme salienta Mosco (2017) data centers cloud são mais que armazéns gigantes que armazenam dados. Na visão do autor, eles estão mais próximos de fábricas complexas de informações que alimentam, com dados, milhares de outros servidores por meio de serviços de telecomunicação, cabos e satélites e depois os processam para produzir resultados que agreguem valor aos dados originais a necessitar portanto, de alto consumo de energia para os processos de tratamento da informação. Como exemplos, o autor cita dados climáticos que se tornam previsões meteorológicas, dados de saúde para predição contra surto de doenças e dados populacionais para o planejamento de construção ou fechamento de escolas. (MOSCO, 2017)

Partindo dessa premissa, necessário se faz o desenvolvimento de softwares igualmente complexos para o tratamento dos dados nesses repositórios possibilitando assim, alcançar resultados que, de outra forma seria inimaginável, dado o seu volume, manipulado e gerenciado initerruptamente. Para Kaufman (2020, p. 3) "as máquinas e os sistemas inteligentes estão executando tarefas que até recentemente eram prerrogativas dos humanos, em alguns casos com resultados mais rápidos e mais assertivos."

Por esses elevados investimentos em infraestrutura própria de *data centers* é possível perceber que a preocupação da corporação em armazenar e resguardar os dados dos usuários da rede social torna-se prioridade cuja importância segue a mesma proporção.

Nesse sentido, construir centros de dados fora da sede jurídica da empresa requer não somente adequação às legislações vigentes nos países estrangeiros ao tratamento dos dados, como também demostra a necessidade em trazer transparência ao processo de proteção dos dados de usuários dos serviços *on-line*.

Como efeito, um requisito fundamental para o equilíbrio entre a exposição e a proteção dos dados pessoais é que a expansão das tecnologias, tanto dos *hardwares* quanto dos *softwares*, das plataformas digitais não seja realizada em detrimento da privacidade dos dados de seus usuários.

A fim de dar sequência à abordagem sobre as tecnologias que compõem a infraestrutura do Fb-Business, a próxima seção sintetiza o que na área da computação denomina-se *Machine Learning*.

### 4.2.2.4 Machine Learning (ML)

Os dados que compõem a estrutura dos *Big Data* proveniente das aplicações do Facebook, Inc. tendem a aumentar não somente pela lente visionária de seus representantes, conforme visto anteriormente, mas sobretudo pela realidade imersa e expressa em números relacionado à produção de dados, no que Gantz e Reinsel denominam, "universo digital" (GANTZ, REINSEL, 2012).

Em uma análise do momento atual e do futuro, os autores colocam o que é possível constatar e prever pelos gráficos elaborados pelo *International Data Corporation* (IDC)<sup>22</sup> entre 2012 e 2020 - gráfico 2 e de 2010 até 2025 - gráfico 3.

Gráfico 2 – Produção de dados 2012-2020

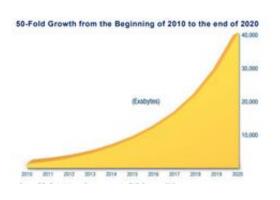
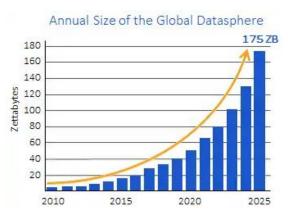


Gráfico 3 - Produção de dados 2010-2025



**Fonte**: International Data Corporation (IDC)

De acordo com a IDC foi constatada uma produção na ordem de 40 zettabytes<sup>23</sup> de dados até o final de 2020 com alcance de 175 zettabytes em 2025. Esse cenário de crescimento

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Empresa fornecedora de inteligência de mercado, serviços de consultoria e eventos para os mercados de tecnologia da informação, telecomunicações e tecnologia de consumo. Fonte: https://www.idc.com

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Medida de armazenamento que corresponde a 2^70 bytes ou 1.180.591.620.717.411.303.424 bytes fonte: https://www.hardware.com.br/termos/zettabyte-zb . Tabela disponível em ANEXO E.

consolida base propícia às aplicações dos sistemas inteligentes capazes de extrair desse emaranhado de dados informações úteis em diversas áreas do conhecimento.

Nesse sentido, o Fb-RS desde sua concepção em 2004, consolida seus negócios aprendendo sobre seus usuários na tentativa de prover serviços direcionados ao público alvo de seus anunciantes e assim, manter vantagem estratégica em relação a outros concorrentes de alta tecnologia, como o *Google*, que estão lutando pela supremacia do mesmo mercado. (MELLO, 2017)

Contudo, por meio da plataforma Fb-Business a dinâmica da segmentação na empresa alcançou patamares de elevada competitividade, na medida em que a decisão de quais anúncios e a quais usuários exibir tornou-se tarefa otimizada pelos algoritmos de *Machine Learning* ou aprendizagem de máquina que por sua vez tratam os rastros digitais dos usuários da rede na tentativa de descobrir ao máximo o que puder sobre eles. Conforme afirma Caribé (2019, p.8) "a voracidade com que a facebook extrai, armazena e processa dados de seus usuários para apresentar-lhes uma resposta em forma de *feed* é proeminente."

A entrega de anúncios personalizados é a solução, segundo a empresa, para levar às pessoas apenas o que é mais interessante para elas. Além de aumentar a relevância do que aparece nos *feeds* e *stories* dos usuários, essa customização ajuda as empresas a alcançar mais clientes em potencial com campanhas nas plataformas da empresa de forma mais eficiente. (FACEBOOK, 2020)

Contudo, cabe distinguir a personalização no contexto das entregas feitas pelo Fb-Business. Com relação ao que aparece no *feed* de notícias do Fb-RS por exemplo, de fato é uma personalização, uma vez que pela descrição do comportamento do algoritmo *EdgeRank*, visto anteriormente, o usuário recebe dados customizados/personalizados em seu perfil provenientes de sua interação na rede. Define-se "personalização" como "ato ou efeito de personalizar, de tornar individual." (PERSONALIZAÇÃO, 2020)

Todavia, quando o Fb-Business afirma que "essa customização ajuda as empresas a alcançar mais clientes em potencial com campanhas nas plataformas da empresa de forma mais eficiente", não se trata de uma personalização para esse fim, mas uma segmentação cuja publicidade poderá chegar a um número elevado de usuários e potenciais clientes para seus serviços e produtos.

Com relação à eficiência deste processo que assegura a segmentação do público-alvo a ser alcançado, pode-se atribuí-la aos algoritmos capazes de conceber significado ao enorme volume de dados da plataforma. Tarefas tradicionalmente desempenhadas pelos seres humanos (reconhecimento visual, tomada de decisão, reconhecimento de voz, tradução) e outras que

superam a capacidade humana (manipular e processar grandes bases de dados, *Big Data*), estão sendo executadas por algoritmos inteligentes, de aprendizagem profunda ou *Deep Learning* (DL). (KAUFMAN, 2018)

Para esses algoritmos, "quanto mais dados eles têm, melhor ficam suas inferências. Agora não precisamos programar computadores, eles se programam" (DOMINGOS, 2015, p. xi). São aplicações em que a capacidade humana torna-se restrita devido ao número elevado de dados, relações e correlações necessárias para que os mesmos se tornem úteis, tanto à tomada de decisão, quanto às incursões invisíveis daqueles que tem acesso aos rastros deixados pelos usuários.

Nesse sentido, o autor, salienta que os algoritmos de ML permitem a cada interação dois níveis de acesso: "o primeiro é conseguir o que você quer. O segundo nível, e no longo prazo o mais importante, é ensinar o computador sobre você. Quanto mais você ensina, melhor ele pode servir – ou manipular você" (DOMINGOS, 2015, p. 264).

Ao acessar a rede social, por exemplo, é por meio desses algoritmos que a aplicação decide quais atualizações serão exibidas no *feed* de notícias do usuário, conforme visto no item sobre *Big Data - EdgeRank*.

Além disso, a integração do Fb-Business com a rede social permite a aplicação desses algoritmos de ML, de acordo com dois fatores, para customização do púbico a ser alcançado pelos anúncios: a) a segmentação do público-alvo determinada pelos anunciantes; b) o resultado do leilão dos anúncios.

O primeiro deles possibilita ao anunciante definir um público-alvo a partir de informações como idade e gênero e também com base em interesses, originados de eventos, como por exemplo, páginas curtidas ou anúncios clicados. (FACEBOOK, 2020)

Para esta finalidade, a empresa oferece ferramentas na plataforma para a seleção dos usuários de maneira precisa, através da "promoção do negócio" que permite filtrar por regiões, cidades ou países onde atua, além de também poder segmentar um público a partir da sua idade, gênero, escolaridade, formação acadêmica, *status* de relacionamento, cargo, interesses e outros atributos.

De acordo com Kaufman (2018), os algoritmos de aprendizado são os casamenteiros: eles encontram produtores e consumidores um para o outro com o melhor dos dois mundos: a diversidade de opções, dentro do que o consumidor quer ver, e o baixo custo da grande escala, com o toque da personalização associado aos pequenos. (KAUFMAN, 2018)

O Fb-Business ainda fornece ferramentas avançadas para uma segmentação mais específica: com públicos personalizados ou semelhantes. No que a plataforma denomina

público personalizado, o anunciante pode usar dados que tenha acesso previamente, como uma lista de e-mails ou de pessoas que já visitaram seu *site*. No quadro 13 são apresentadas as opções oferecidas pela plataforma para públicos personalizados.

Quadro 13 - Segmentação com públicos personalizados

| Tipo de dados   | Finalidade  |
|---|---|
| Dados de clientes (arquivo de clientes)               | Aproveite os dados dos seus clientes para estabelecer uma relação entre eles e clientes em potencial presentes no Facebook. Depois, crie um público personalizado a partir dessas correspondências.   |
| Visitantes do site ou do aplicativo (tráfego do site) | Instale o Pixel do Facebook no seu site ou o SDK <sup>24</sup> no seu aplicativo para criar um público composto de pessoas que já passaram por lá antes. Você pode também usar as informações de tráfego do site para entregar os anúncios dos produtos pelos quais as pessoas já demonstraram interesse ali. |
| Atividades offline                                    | Você também pode criar uma lista de pessoas que interagiram com o seu negócio na loja, por telefone ou outros canais offline.   |
| Envolvimento  | Aqui você seleciona as pessoas que já engajaram com o seu conteúdo no Facebook ou no Instagram.   |

Fonte: https://www.facebook.com/business/help

Com relação ao público semelhante, a plataforma oferece ao anunciante conexão com pessoas parecidas com os seus clientes, baseado em dois critérios: o evento "curtir" da Página da empresa ou qualquer um dos públicos personalizados armazenados na conta. O argumento do Fb-Business para essa ferramenta é que dessa forma, "a empresa alcançará um público mais propenso a se interessar pelo produto/serviço anunciado, já que tem os mesmos interesses e dados demográficos com as pessoas que já se relacionaram com a marca." (FACEBOOK, 2020)

O quadro 14 mostra o passo-a-passo para criação do público semelhante que uma vez configurado poderá ser utilizado em quaisquer campanhas elaborada pela empresa-cliente na plataforma.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> O SDK do aplicativo do Facebook mensura eventos que acontecem em aplicativos para celular.

Quadro 14 - Segmentação com públicos semelhante

| Passo-a-passo                                  |  |
|--|--|
| 1°) Acessar "Públicos"                         |  |
| 2°) Clicar em "Público Semelhante"             |  |
| 3°) Escolher a origem                          | A origem pode ser um Público Personalizado já existente a partir dos dados de Pixel, do aplicativo móvel ou das pessoas que curtiram a Página da empresa. Nós identificamos as qualidades mais comuns das pessoas que pertencem a ele, como dados demográficos ou interesses. Depois, encontramos pessoas semelhantes a elas.  |
| 4°) Escolher o País                            | Escolha o país/países onde você deseja encontrar um grupo semelhante de pessoas  |
| 5°) Escolher o tamanho desejado para o público | Normalmente, recomendamos um público de base de mil a 50 mil de seus melhores clientes. Quanto menor for essa lista, maiores serão as chances do público ser semelhante à ela. Considere quanto tempo o seu cliente está na lista, o valor das transações, quantos pedidos já fez ou o envolvimento com a marca. A qualidade da origem importa. Se um público de base for composto por seus melhores clientes, os resultados poderão ser melhores. |

**Fonte**: https://www.facebook.com/business/help

O segundo fator utilizado para customização do público a ser alcançado é o resultado do leilão dos anúncios. De acordo com o Fb-Business não basta a pessoa fazer parte da audiência para que o anúncio chegue a ela. A empresa sugere reunir as peças (anúncios) direcionadas a um mesmo público-alvo e levá-las para a fase de leilão. Nele, o que vai determinar a exibição para um usuário é a pontuação mais alta de valor total – uma combinação do valor do anunciante e a qualidade do anúncio. (FACEBOOK, 2020)

Nesta matemática, está explícita a ação os algoritmos de *Machine Learning*, cujas inferências são realizadas a partir do resultado do seguinte cálculo: o lance<sup>25</sup> dado pelo anunciante no leilão multiplicado pela taxa de ação estimada<sup>26</sup>. Essa taxa é uma estimativa da probabilidade de uma pessoa executar a ação que o anunciante deseja, como visitar o *site* ou

<sup>25</sup> O lance feito por um anunciante para o anúncio (em outras palavras, o valor que o anunciante está disposto a pagar para obter o resultado desejado). (https://pt-br.facebook.com/business)

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Cálculo que estima se determinada pessoa se envolverá com ou será convertida por um anúncio específico (em outras palavras, se há probabilidade de que exibir um anúncio para alguém gerará o resultado desejado pelo anunciante). (https://pt-br.facebook.com/business)

instalar o aplicativo. Ao produto é somado o índice de qualidade do anúncio<sup>27</sup>, e neste caso, chega-se ao valor total. (FACEBOOK, 2020).

Nessa dinâmica, o Fb-RS faz uso dos algoritmos de ML para chegar à taxa de ação estimada (TE) e para determinar o índice de qualidade do anúncio(IQ), ambos usados na produção do valor total a partir do lance dado (LD) pelo cliente, conforme mostra a fórmula abaixo.

Valor Total= 
$$(LD \times TE) + IQ$$

Segundo a empresa, para encontrar a taxa de ação estimada, os algoritmos de *Machine Learning* preveem a probabilidade de uma determinada pessoa executar uma ação. Isso é feito com base principalmente no objetivo de campanha selecionado pelo anunciante, como por exemplo, aumentar as visitas ao *site* ou impulsionar compras. No entanto, os algoritmos consideram ainda o comportamento dos usuários e também fatores como o conteúdo do anúncio, o horário e as interações, já recebidas por ele. (FACEBOOK, 2020)

É um conjunto de fatores que agregado aos dados disponíveis compõe o cálculo necessário para que o leilão aconteça e o Fb-Business exiba o anúncio ao usuário definido pelo algoritmo, cuja base determinante foi o valor total do anunciante que mais investimento financeiro fez na campanha elaborada.

Nesse sentido, Braman alerta que o escopo de análise da informação enquadrada como *commodity* se torna mais amplo, na medida em que incorpora a troca de informações, tanto entre pessoas que produzem, quanto pessoas relacionadas com o uso da informação. A autora alerta também sobre a complexidade da articulação da estrutura social nesse tipo de abordagem por envolver compradores, vendedores e recursos necessários para sustentação desse tipo de comercialização. (BRAMAN, 1989)

Assim, o Fb-Business usa o leilão para determinar qual é o melhor anúncio a ser exibido para um usuário sempre que há uma oportunidade de exibi-lo. Segundo a empresa, bilhões de leilões acontecem todos os dias na família de aplicativos do Facebook Inc. A dinâmica acontece uma vez que quando os anunciantes criam anúncios, eles informam ao Fb-Business para quem desejam exibi-los definindo um público-alvo. Um mesmo usuário pode estar incluído em vários públicos-alvo. Quando houver uma oportunidade de exibir um anúncio para alguém, os

-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> A mensuração da qualidade de um anúncio é calculada por meio de várias fontes, incluindo o feedback de pessoas que visualizam ou ocultam o anúncio e as avaliações de atributos de baixa qualidade no anúncio, como informações omitidas propositalmente ou linguagem sensacionalista. (https://pt-br.facebook.com/business)

anúncios com um público-alvo ao qual esse usuário pertence estarão qualificados para competir no leilão. Para garantir que o anúncio vencedor maximize o valor tanto para os usuários quanto para as empresas, o vencedor do leilão será o anúncio com o maior valor total. (FACEBOOK, 2020)

A empresa emite duas informações que demonstram a autonomia dos algoritmos de ML empregados nos cálculos para determinar a relevância dos anúncios e assim, definir o resultado final do leilão. A primeira é que juntas, as taxas de ação estimadas e a qualidade do anúncio mensuram sua relevância. E a segunda que, os anúncios relevantes recebem ajuda da empresa nos leilões<sup>28</sup>. (FACEBOOK, 2020)

Percebe-se, portanto, que para alcançar a otimização desse resultado um elevado número de dados e rastros digitais deve ser produzido, tendo em vista que os algoritmos de "*Machine Learning* seguem instruções, fazem previsões ou tomam decisões baseadas em dados – modelos elaborados a partir de entradas de amostras." (KAUFMAN, 2018, p.20)

No que diz respeito às amostras, o Fb-RS além de concentrar umas das maiores no contexto das redes sociais, fornece a ambiência social favorável à manutenção dos repositórios em *Cloud Computing* para a plataforma Fb-Business.

Por este prisma, o crescimento de oligopólios compostos pelas gigantes da tecnologia se estabelece, uma vez que prover os recursos necessários para sustentação do negócio envolve não somente desenvolver uma infraestrutura tecnológica de ponta, por meio de algoritmos de *Big Data* e *Machine Learning*, como também pressupõe a produção da base de dados essencial e capaz de abastecer os repositórios com uma das mais importantes ativos de troca no ambiente virtual- os dados.

De acordo com Mayer-Schönberger; Cukier, (2013) um dos efeitos dessa permuta é a concentração de mercado: "quem tem mais clientes acumula a maior parte dos dados, aprende os melhores modelos, conquista os novos clientes e assim por diante, em um círculo virtuoso." (MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, 2013, p. 12).

Nesse contexto, a figura 13 elaborada pela *Howmuch*<sup>29</sup> mostra as 100 marcas mais valiosas registradas em 2020 nos continentes americano, europeu e asiático com relação ao tipo de negócio que realizam.

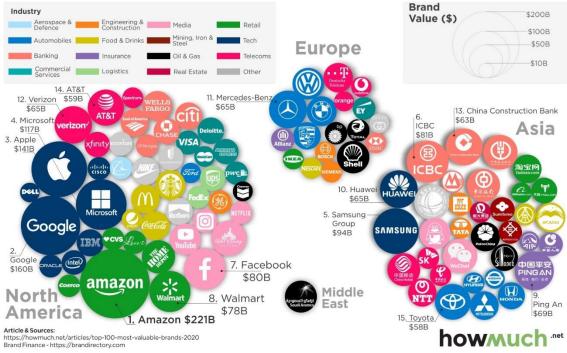
<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> O Facebook explica que por isso, anúncios mais relevantes normalmente custam menos e obtêm resultados melhores. Em outras palavras, um anúncio relevante para uma pessoa pode vencer um leilão contra anúncios com lances maiores. A empresa disponibiliza em sua página o item- diagnóstico de relevância do anúncio- para saber se os anúncios que o anunciante veiculou foram relevantes para o público alcançado.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Empresa de visualização de dados. Fonte: https://howmuch.net

The Top 100 Most Valuable Brands in 2020

Figura 13 - Cem marcas mais valiosas em 2020

# The Top 100 Most Valuable Brands in 2020 Companies by Brand Valuation Around the World



Fonte: https://howmuch.net/

De acordo com a *Howmuch* o gráfico foi elaborado a partir dos dados coletados pela *Brand Finance*/2020 onde os analistas levaram em consideração uma variedade de medidas diferentes como força da marca, incluindo investimentos em *marketing*, patrimônio líquido das partes interessadas e suas contribuições para o desempenho financeiro. Assim, foi gerado o gráfico mediante uma visão caleidoscópica contendo o valor da marca de cada empresa entre as 100 principais, agrupando cada uma por setor e localização geográfica. (HOWMUCH, 2020)

A figura mostra marcas que não foram concebidas inicialmente como plataformas digitais. No entanto, devido ao desenvolvimento da infraestrutura das TIC para o tratamento de dados como o "ABC" das tecnologias (CAVALCANTI, 2016) e, acrescido nesta pesquisa, pelos algoritmos de aprendizagem profunda (DL), elas foram implementadas para esse contexto. Com efeito, pelo elevado potencial oferecido pelas tecnologias da informação e comunicação, integrado ao volume de dados acumulado nas atividades em rede destas corporações, a finalidade de muitas delas transformou-se por completo.

Dentre as empresas de mídia, o destaque na figura ficou por conta do Facebook, Inc. que através de sua rede social oferece entretenimento e conectividade a seus usuários. No entanto, o aspecto da privacidade dos dados requer análise sob ponto de vista da transparência,

uma vez que os serviços oferecidos pela empresa enunciam por um lado a ideia de gratuidade e por outro a opacidade superposta nos enormes textos das políticas de dados e termos de serviço, cuja moeda de troca se configura nos valiosos rastros e pegadas digitais deixados pelos seus usuários.

Ademais, as configurações dos serviços do Facebook Inc. baseiam-se no formato "default" que Brad Burnham<sup>30</sup> chama de "tirania da configuração padrão" que consiste na oferta do serviço com as opções configuradas de forma padronizada para permitir o compartilhamento de dados, por exemplo. De acordo com Pariser (2011)

O Facebook tem se aproveitado desse poder de forma muito intencional – modificando as configurações-padrão de privacidade para encorajar as massas a tornar suas postagens mais públicas. E como os arquitetos do software entendem claramente o poder da configuração-padrão e o utilizam para tornar seus serviços mais lucrativos, sua alegação de que os usuários têm a opção de não compartilhar informações pessoais parece um tanto hipócrita.

Com efeito, baseado no aparente princípio de proteger a privacidade, o Facebook na prática está aumentando o controle sobre o compartilhamento dos dados dos usuários, na medida em que tem sob seu controle as configurações pessoais necessárias ao padrão de permissão que para muitos usuários é desconhecido.

Neste aspecto, caberia então, cláusula específica que informasse aos usuários sobre essa e outras padronização de configurações em sua política de dados ou no termo de uso do serviço.

Desta forma, a próxima categoria foi analisada pelo elemento regulatório composto pelas normas, as regras e as legislações sobre proteção de dados do regime de informação concernente ao Fb-Business e ao Fb-RS, conforme descrito a seguir.

### 4.2.3- Política de Informação: normas, regras e legislações sobre proteção de dados

O Fb-Business, como plataforma de convergência para gestão de anúncios e publicidade das empresas-cliente, ampliou sobremaneira a visibilidade de produtos e serviços oferecidos na rede social ao mesmo tempo em que concentrou em um único local o acesso à diversidade de marcas concorrentes a disputar a atenção do usuário por meio de um clique ou toque no dispositivo de navegação. Contudo, por detrás desses recursos existem outras estratégias contempladas pelo *pixel* do *facebook*, conforme visto anteriormente, capazes de estabelecer uma relação de comunicação nem sempre benéfica para todos os envolvidos.

-

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Sócio da Union Square Ventures; uma empresa de private equity e venture capital que investe exclusivamente no mundo da internet, com foco na camada de aplicativos da web, serviços de internet e serviços da web que criam grandes redes, bem como o setor móvel. Fonte: https://www.topionetworks.com

Nesta relação, interiorizada por um conhecimento altamente técnico, González de Gómez (2019, p.142) alerta que a "imersão das tecnologias digitais no cerne da constituição das relações sociais, tanto as empondera quanto as expõe, elas mesmas, à sua contaminação pelas formas sociais em que estão inseridas."

O poder das TIC, considerado pela autora, concentra-se nos próprios objetivos que elas alcançam, como por exemplo, captura, armazenamento, processamento, análise e compartilhamento de um volume de dados, previsões, predições, cujas demandas estão no contexto das empresas com os requisitos necessários ao pertencimento ao universo das plataformas digitais e que almejam se sobressaírem em um mercado cada vez mais voraz. Porém, do mesmo modo, a exposição diz respeito às formas agressivas com as quais os recursos das TIC podem ser desenvolvidos para contemplar, por meio das relações sociais estabelecidas na rede a resultar, em muitos casos, em violação da privacidade dos dados dos usuários como também o assédio de empresas com informações não requisitadas por eles.

Ao navegar em um *site* na Internet o usuário muitas vezes não encontra outra opção a não ser concordar com as políticas estabelecidas pelas empresas fornecedoras do serviço *online*, deixando-o totalmente vulnerável a um sistema de constante captura de dados e vigilância rastreada.

Sendo assim, coube identificar nesta pesquisa o elemento capaz de revelar padrões de comunicação determinados por normas, regras e legislações sobre proteção de dados no contexto das relações sociais estabelecidas em plataformas digitais. Para Hanseth e Monteiro (1997), a base de uma infraestrutura de informação são as normas que regulam os padrões de comunicação.

A partir desta premissa, independentemente dos meios pelos quais o fluxo informacional ocorre, a regulação se apresenta como estrutura basilar na condução de limites relacionados aos diversos interesses dos atores envolvidos em um regime de informação.

Nesse sentido, foi definida como terceira categoria analítica o elemento normativo denominado "Política de Informação: normas, regras e legislação sobre proteção de dados" que por sua vez foi detalhado nas seguintes subcategorias: políticas que direcionam os conteúdos informacionais no facebook business, transparência no ambiente legal e regulatório da plataforma e a privacidade dos dados pessoais de seus usuários.

Para tanto, foi realizada a análise de conteúdo dos seguintes documentos disponíveis na plataforma: Termos de serviço, Políticas de dados e Padrões da comunidade. Esses documentos encontram-se no rodapé da tela principal, no *link* denominado "Termos" - figura 14 - após o usuário clicar na barra de rolagem e passar pelas informações de apresentação do gerenciador.



Figura 14 – Tela inicial Fb-Business

Fonte: https://business.facebook.com

É importante ressaltar que o *link* para acesso aos documentos do Fb-Business trata-se do mesmo conteúdo que se encontra no *link* do *site* da rede social, inclusive com a mesma nomenclatura.

Apesar de serem serviços *on-line* oferecidos pela mesma corporação são ambientes virtuais distintos e por isso importante seria haver "termos de serviço" de acordo com as especificidades de cada serviço, uma vez que o Fb-Business refere-se à gestão de negócios com empresas-cliente e o Fb-RS trata-se de uma plataforma de propaganda (SRNICEK, 2017) onde usuários-cliente participam de um ambiente virtual que demandam políticas de privacidade de dados em conformidade com a legislação pertinente.

Ao clicar no *link* Termos, a tela contendo o acesso para os documentos se apresenta conforme mostra figura 15.

Figura 15 – Tela de acesso aos Termos



Fonte: https://business.facebook.com

## 4.2.3.1- Termos de Serviço

No primeiro *link* da tela observa-se uma frase explicativa contendo a seguinte informação: "Termos que você concorda quando usa o Facebook". Por essa afirmação fica evidente que para usar os serviços do Facebook, Inc. é necessário o usuário concordar com as condições estabelecidas pela empresa seguindo e sendo regido pelos termos do contrato sem haver nenhuma possibilidade de modificação das informações expostas.

A esse fenômeno de concordância, Lima (2014) caracteriza como a *despersonalização* do contratante que, segundo a autora, atualmente é ainda mais marcante e presente em uma sociedade de massa, na qual a distribuição de bens e serviços é feita de maneira padronizada e impessoal através da prática dos contratos de adesão e as condições gerais de contrato *on-line*.

Ao acessar o *link* Termos de Serviço obtém-se o conteúdo distribuído em cinco tópicos contendo 39 *links* de acesso a outras informações relacionadas ao Termo. O conteúdo ocupa 6 páginas na versão impressa. O quadro 15 exibe a quantidade de itens contida em cada um dos cinco tópicos do documento.

Quadro 15 – Tópicos e quantidade de itens- Termos de Serviço

| Tópicos  | Quantidade de itens |
|--|---------------------|
| 1 - Os serviços fornecidos                                 | 10                  |
| 2- Como nossos serviços são financiados                    | 1                   |
| 3- Seu compromisso com o Facebook e com a nossa comunidade | 5                   |
| 4- Disposições adicionais                                  | 5                   |
| 5- Outros termos e políticas que podem se aplicar a você   | 12                  |
| TOTAL  | 33                  |

Fonte: elaborada pela autora a partir de https://www.facebook.com/legal/terms

Por esta estrutura, há noção da grande quantidade de informações presentes no texto. Por se tratar de informações relevantes, a empresa-cliente ou usuário-cliente, pode fazer a leitura tanto de forma linear quanto por meio dos *links* dispostos no *site* no entanto, há restrições caso seja necessário fazer a impressão do documento, pois não é possível acessar os *links* fora do ambiente virtual.

Desse modo, infere-se que pela quantidade de itens e o formato apresentado pela estrutura do documento há desestímulo à leitura que comprovadamente poucos usuários a fazem. De acordo com Moringiello (2005) "em muitos *sites*, (...) os termos do contrato são encontrados por trás de um *hiperlink* apresentado próximo ao botão "Concordo" e o comprador não precisa nem mesmo visualiza-los antes de clicar no botão 'Concordo'." (MORINGIELLO, 2005, p. 1317)

É na lógica do excesso de informações presente nos documentos que ao se cadastrar em um serviço *on-line*, muitos usuários não se atentam para as condições gerais dos contratos de uso. Com isso, estão cedendo seus dados sem conhecimento sobre o tratamento que será dado a eles expresso na política de privacidade exigida em legislação.

É o caso dos países da Europa e o Brasil onde por meio da GDPR e LGPD, respectivamente, determinam que os contratos de adesão devem ter expresso o consentimento do usuário que se trata de uma manifestação livre e inconfundível a respeito do tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade específica.

Esses contratos de adesão como as condições gerais dos contratos, presentes nos termos de uso ou termos de serviço dos *sites*, tomaram novos contornos e nomenclaturas com o surgimento da Internet.

Com efeito, o advento da rede trouxe não somente novas possibilidades e oportunidades de interação social como também fez emergir diferentes formas e finalidades de tratamento das

informações. Neste contexto, os contratos necessitaram de renovação em suas nomenclaturas, mas também em suas estruturas de apresentação e conteúdos

Desse modo, Moringiello (2005) destaca que

As novas tecnologias geraram nova terminologia de contrato. Primeiro vieram as licenças "shrinkwrap" incluídas nos pacotes de software de varejo. Na transação deste tipo de licença há uma declaração de que o uso do software está sujeito aos termos que se encontram dentro da caixa. (...) A licença escrita frequentemente afirma que o uso do software constitui aceitação dos termos presente nela. (MORINGIELLO, 2005 p. 1318. Tradução nossa)

Seguindo essa mesma lógica duas outras terminologias surgiram para designar as condições gerais do contrato e os contratos de adesão — *browse-wrap e click-wrap* — respectivamente, desafiando assim, as instituições de direito que encontram na relação entre as partes envolvidas a despersonalização do contratante descrito por Lima (2014).

Todavia, Marques (2002) adverte sobre a diferença entre as terminologias, ao mesmo tempo em que salienta a relação existente entre ambas. Para a autora, os termos de uso ou condições gerais dos contratos são uma lista de cláusulas contratuais pré-elaboradas unilateralmente para um número múltiplo de contratos, a qual pode estar ou não inserida no documento contratual.

Os chamados *browser-wrap* tratam-se, portanto, de uma técnica de pré-elaboração do conteúdo de futuros contratos - *click-wrap*.

Nesse sentido Lima (2014) descreve que

os denominados *browse-wrap* são condições gerais à contratação, desde que cumpridos os requisitos de validade desta prática. Por exemplo, o usuário que cria um perfil em uma rede social está contratando este serviço cuja remuneração é indireta (advém do *marketing*), porém, tal contratação concluída por um comportamento socialmente típico (de ingressar em uma comunidade na internet administrada por um provedor deste aplicativo) está sujeita às condições gerais de contratação que podem ser acessadas, geralmente, através de um *hyperlink* no canto inferior do *site*. (LIMA, 2014, p. 8, grifo do autor)

O link "Termos" presente no Fb-Business caracteriza-se como browser-wrap por conter as informações da empresa – Facebook, Inc. – com relação aos serviços prestados. O link é composto por três documentos principais: a declaração de direitos e responsabilidades denominada "Termos de Serviço", a política de uso de dados, de nome "Política de Dados" e as informações sobre as permissões e restrições da rede social intitulado "Padrões da comunidade".

Esses Termos geralmente contém uma declaração, conforme afirma Moringiello (2005, p. 1318) que "ao usar os serviços ou navegar no site constitui concordância com os termos,

portanto o nome *browse-wrap*". Em seu conteúdo um *browse-wrap* estabelece os direitos que o proprietário do *site* afirma ter sobre as informações coletadas, por exemplo.

O *click-wrap* por sua vez é o contrato eletrônico telemático. De acordo com De Lucca (2003) contratos eletrônicos comportam, basicamente, duas espécies: os contratos informáticos, aqueles que têm por objeto os bens e/ou serviços de tecnologia da informação; e os contratos telemáticos, aqueles que são celebrados utilizando a tecnologia da informação como meio de comunicação.

Assim, esse tipo de contrato de adesão telemático cujo objeto - bem tangível ou intangível - necessita ser notificado ao usuário do produto ou serviço sobre as cláusulas que o regem antes de obter o consentimento. Esta manifestação de vontade é concedida por meio de ações de informação típicas do ambiente virtual, como por exemplo, o cadastro em um tipo de serviço *on-line* ou o acesso a um determinado ícone.

No caso do "Termos de serviço" - *browse-wrap* do Fb-Business - uma das primeiras informações que o usuário depara ao clicar em seu *link* e que fere a dimensão – objetividade-descrita por Parker, *et al* (2006) no qual prevê a "imparcialidade e a não contaminação de um conteúdo informacional por visões ou interesses particulares" é:

Não cobramos pelo uso do Facebook ou de outros produtos e serviços cobertos por estes Termos. Em vez disso, **empresas e organizações nos pagam** para lhe mostrar anúncios de seus produtos e serviços. **Quando você usa nossos Produtos, concorda** que podemos mostrar anúncios que consideramos relevantes para você e seus interesses. Usamos seus dados pessoais para ajudar a determinar quais anúncios mostrar." (FACEBOOK, 2020, grifo nosso)

De modo análogo, esse trecho fere o Art 9° - § 1° da LGPD cujo conteúdo define que "na hipótese em que o consentimento é requerido, esse será considerado nulo caso as informações fornecidas ao titular tenham conteúdo enganoso ou abusivo ou não tenham sido apresentadas previamente com transparência, de forma clara e inequívoca." (BRASIL, 2018)

A desconformidade no preâmbulo do Termos de serviço do Fb-Business consiste na abusividade por parte da empresa em condicionar a concordância de uso do serviço da rede social à exibição de anúncios sem a anuência de que todos os usuários desejam obter essa publicidade. Igualmente, não é possível intervir no conteúdo para manifestar discordância uma vez que o documento estabelece as regras que o provedor do serviço *on-line* elaborou, unilateralmente.

O site do Fb-RS oferece, de forma abstrusa, em suas configurações, a possibilidade do usuário remover algumas informações que serão usadas para exibição de anúncios a partir da segmentação comercializada no Fb-Business. No entanto, conforme mostra a figura 16 o abuso reincide pela empresa ao deixar explícita a informação de que esta escolha na configuração não

afeta a possibilidade do uso das informações do perfil para personalizar os anúncios de outra forma para o usuário.

Figura 16 – Informações do perfil

# Informações do perfil Um anunciante pode indicar que seu respectivo anúncio deve ser mostrado para pessoas que tenham determinadas informações em seus perfis, como uma escola ou cargo específico. Você pode escolher se estas informações do perfil podem ser usadas para lhe mostrar anúncios dessa forma. Isso não afeta se podemos usar estas mesmas informações do perfil para adicioná-la a interesses ou outras categorias, ou para nos ajudar a personalizar os seus anúncios de outras formas. Essas configurações não alteram as informações visíveis no seu perfil ou quem pode usá-las. Empregador Cargo Status de relacionamento

Fonte: https://www.facebook.com

A partir desta informação são apresentados os *links* que levam aos cinco tópicos disponíveis no *browser-wrap* do Fb-Business - Termos de Serviço. O quadro 16 mostra uma síntese deste conteúdo com as principais fragilidades identificadas sob o aspecto da qualidade da informação disponível no documento e as principais desconformidades com e lei geral de proteção de dados pessoais brasileira - LGPD.

No que se refere à qualidade da informação no conteúdo do documento foi levado em consideração as dimensões elencadas no quadro 5 por Parker, *et al* (2006) e resgatadas a seguir:

- Acessibilidade: disponibilidade e acesso aos conteúdos informacionais;
- Adequação: atendimento às expectativas do usuário;

- Atualidade: novidade e atualização de um conteúdo informacional;
- Completeza: integridade e suficiência de um conteúdo;
- Exatidão: precisão, correção e confiabilidade da informação;
- Objetividade: imparcialidade, não contaminação de um conteúdo informacional por visões ou interesses particulares;
- Relevância: aplicabilidade e utilidade de um conteúdo;
- Representação: estruturação formal, consistência e condições de leitura de uma determinada fonte de informação;
- Valor Agregado: Benefícios e vantagens no uso do conteúdo.

Quanto à LGPD, a análise do conteúdo se pautou nos princípios estabelecidos em seu Art. 6°, conforme descrito abaixo:

- Art. 6º As atividades de tratamento de dados pessoais deverão observar a boa-fé e os seguintes princípios:
- I finalidade: realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, sem possibilidade de tratamento posterior de forma incompatível com essas finalidades;
- II adequação: compatibilidade do tratamento com as finalidades informadas ao titular, de acordo com o contexto do tratamento;
- III necessidade: limitação do tratamento ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades, com abrangência dos dados pertinentes, proporcionais e não excessivos em relação às finalidades do tratamento de dados;
- IV livre acesso: garantia, aos titulares, de consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais;
- V qualidade dos dados: garantia, aos titulares, de exatidão, clareza, relevância e atualização dos dados, de acordo com a necessidade e para o cumprimento da finalidade de seu tratamento;
- VI transparência: garantia, aos titulares, de informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial;
- VII segurança: utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão;
- VIII prevenção: adoção de medidas para prevenir a ocorrência de danos em virtude do tratamento de dados pessoais:
- IX não discriminação: impossibilidade de realização do tratamento para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos;
- X responsabilização e prestação de contas: demonstração, pelo agente, da adoção de medidas eficazes e capazes de comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados pessoais e, inclusive, da eficácia dessas medidas. (BRASIL, 2018)

Quadro 16 – Análise -Termos de serviço Facebook, Inc.

| TÓPICO 1  | SÍNTESE   |
|---|---|
| Os serviços fornecidos  | USAMOS OS DADOS que temos para personalizar SUA experiência.  |
|   | • USAMOS OS DADOS que temos para fazer sugestões para VOCÊ e para   |
|   | OUTRAS PESSOAS.   |
|   | • USAMOS DADOS sobre as PESSOAS COM AS QUAIS VOCÊ INTERAGE no   |
|   | Facebook para facilitar sua conexão com elas no Instagram ou no Messenger.  |
| DIMENSÃO(ÕES) POTENCIALIZADA(S)                                       | PRINCÍPIO(OS) DESCONFORME(S)  |
| Relevância  | Finalidade e Adequação  |
| TÓPICO 2  | SÍNTESE   |
| Como nossos serviços são financiados  DIMENSÃO(ÕES) POTENCIALIZADA(S) | <ul> <li>Em vez de pagar pelo uso do Facebook e de outros produtos e serviços que oferecemos, ACESSANDO OS PRODUTOS DO FACEBOOK COBERTOS POR ESTES TERMOS, VOCÊ CONCORDA QUE PODEMOS LHE MOSTRAR ANÚNCIOS que empresas e organizações nos pagam para promover dentro e fora dos Produtos das Empresas do Facebook.</li> <li>USAMOS SEUS DADOS PESSOAIS, como informações sobre suas atividades e interesses, para lhe mostrar anúncios mais relevantes.</li> <li>VOCÊ TEM CONTROLE sobre os tipos de anúncios e anunciantes que vê, bem como sobre OS TIPOS DE INFORMAÇÕES USADAS POR NÓS PARA DETERMINAR QUAIS ANÚNCIOS MOSTRAREMOS PARA VOCÊ</li> <li>PRINCÍPIO(OS) DESCONFORME(S)</li> </ul> |
| Acessibilidade  | Transparência   |
| DIMENSÃO(ÕES) FRAGILIZADA(S)  | PRINCÍPIO(OS) DESCONFORME(S)  |
|   | , , ,   |
| Credibilidade e Exatidão  | Qualidade dos dados   |

| ТО́РІСО З   | SÍNTESE  |
|---|--|
| Seu compromisso com o Facebook e com a nossa comunidade | <ul> <li>O conteúdo que você compartilha ou carrega, como fotos e vídeos, pode ser protegido por leis de propriedade intelectual. No entanto, PARA FORNECER NOSSOS SERVIÇOS, PRECISAMOS QUE VOCÊ NOS CONCEDA ALGUMAS PERMISSÕES LEGAIS PARA USAR ESSE CONTEÚDO. ISSO É APENAS PARA FINS DE FORNECIMENTO E MELHORIA DOS NOSSOS PRODUTOS E SERVIÇOS.</li> <li>Especificamente, quando você compartilha, publica ou carrega conteúdo protegido por direitos de propriedade intelectual em nossos Produtos ou em conexão com nossos Produtos, VOCÊ NOS CONCEDE UMA LICENÇA NÃO EXCLUSIVA, TRANSFERÍVEL, SUBLICENCIÁVEL, ISENTA DE ROYALTIES E VÁLIDA MUNDIALMENTE PARA HOSPEDAR, USAR, DISTRIBUIR, MODIFICAR, VEICULAR, COPIAR, EXECUTAR PUBLICAMENTE OU EXIBIR, TRADUZIR E CRIAR TRABALHOS DERIVADOS DE SEU CONTEÚDO. ISSO SIGNIFICA, POR EXEMPLO, QUE SE VOCÊ COMPARTILHAR UMA FOTO NO FACEBOOK, VOCÊ NOS DARÁ PERMISSÃO PARA ARMAZENÁ-LA, COPIÁ-LA E COMPARTILHÁ-LA COM OUTRAS PESSOAS.</li> <li>VOCÊ NOS CONCEDE PERMISSÃO PARA USAR SEU NOME, FOTO DO PERFIL E INFORMAÇÕES SOBRE AÇÕES REALIZADAS NO FACEBOOK, próximos ou relacionados a anúncios, ofertas e outros conteúdos patrocinados que exibimos em nossos Produtos, SEM O PAGAMENTO DE QUALQUER REMUNERAÇÃO A VOCÊ.</li> </ul> |
| DIMENSÃO(ÕES) POTENCIALIZADA(S)                         | PRINCÍPIO(OS) DESCONFORME(S)   |
| Relevância  | Finalidade, Adequação e Transparência  |

| TÓPICO 4  | SÍNTESE   |
|---|---|
| Disposições adicionais                                | Trabalhamos continuamente para fornecer os melhores Produtos possíveis e especificar diretrizes claras para todos os usuários. Nossos Produtos, no entanto, são fornecidos "no estado em que se encontram", e não damos nenhuma garantia de que eles sempre serão seguros, ou estarão livres de erros, ou de que funcionarão sem interrupções, atrasos ou imperfeições. No limite permitido por lei, também nos EXIMIMOS DE TODAS AS GARANTIAS, EXPLÍCITAS OU IMPLÍCITAS, INCLUSIVE AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDADE, ADEQUAÇÃO A UMA DETERMINADA FINALIDADE, TÍTULO E NÃO VIOLAÇÃO. Não controlamos nem orientamos o que as pessoas e terceiros fazem ou dizem e não somos responsáveis pela conduta deles (seja online ou offline) ou por qualquer conteúdo que compartilham (inclusive conteúdo ofensivo, inadequado, obsceno, ilegal ou questionável). |
| DIMENSÃO(ÕES) POTENCIALIZADA(S)                       | PRINCÍPIO(OS) DESCONFORME(S)  |
| Atualidade  | Adequação   |
| TÓPICO 5  | SÍNTESE   |
| Outros termos e políticas que podem se aplicar a você | 12 links para outros termos e políticas de serviços oferecidos pela empresa.  |
| DIMENSÃO(ÕES) FRAGILIZADA(S)                          | PRINCÍPIO(OS) DESCONFORME(S)  |
| Representação e Compreensividade                      | Qualidade dos dados e Transparência   |

Fonte: elaborado pela autora

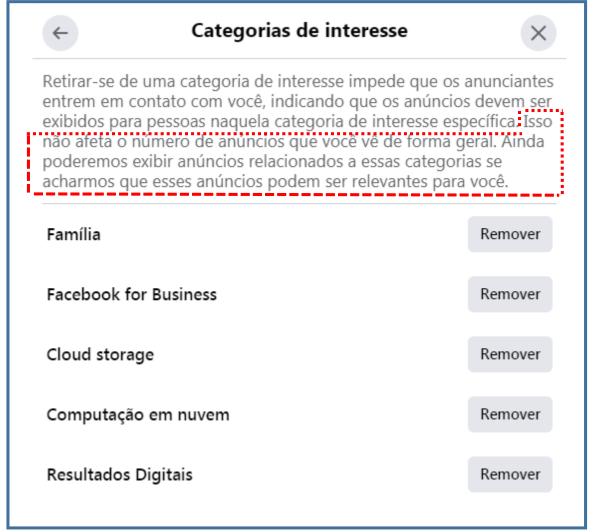
No primeiro tópico - os serviços fornecidos — a empresa apresenta sua missão: "proporcionar às pessoas o poder de criar comunidades e aproximar o mundo" e justifica que para promovê-la fornece os serviços descritos neste tópico. Desse modo, é explícita a dimensão da Relevância informacional no texto por parte da empresa, uma que ela fornece informações sobre a aplicabilidade e utilidade dos dados do usuário da rede.

No entanto, há incompatibilidade em conteúdo deste tópico – destacados em caixa alta no quadro 16- com relação aos princípios de Finalidade e de Adequação da LGPD, tendo em vista que a personalização da experiência oferecida pelo Fb-Business presume a individualização portanto, o uso dos dados consentido por cada usuário não legitima o uso dos dados de outras pessoas para essa finalidade.

O segundo tópico apresenta informações sobre a forma como os serviços do Fb-Business são financiados. Nesse aspecto o conteúdo contempla tanto a dimensão de Acessibilidade quanto atende ao princípio do Livre acesso exigido pela LGPD no entanto, ele fere o princípio da Transparência por não dispor de informações claras e precisas sobre o tipo de dados pessoais que a empresa usa para a publicidade segmentada. Ao invés disso a informação apresenta-se genérica e descaracterizada do conceito de dado pessoal que é definido e especificado na legislação brasileira por meio do Art. 5°, inciso I e II.

Outra informação, neste tópico, que está em desconformidade com o princípio da Qualidade dos dados exigida pela LGPD refere-se ao controle que a empresa cede ao usuário sobre os tipos de anúncios e anunciantes que ele visualiza. Neste caso, falta exatidão e clareza nas informações por parte da empresa, uma vez que na prática ao remover, por exemplo, informações sobre as categorias de interesse para exibição de anúncios o Fb-RS admite que essa configuração não afeta o número de anúncios que o usuário visualiza de forma geral e ainda reconhece que eles podem exibir anúncios relacionados a essas categorias se a empresa achar que os anúncios podem ser relevantes para o usuário, conforme mostra a figura 17.

Figura 17 – Configurações - Categoria de interesse



Fonte: www.facebook.com

O terceiro tópico do documento refere-se às informações sobre o compromisso assumido pelo usuário ao usar os serviços providos pelo Fb-RS. Nesse item há presença da dimensão da Relevância, uma vez que a empresa fornece informações sobre a aplicabilidade e utilidade do conteúdo a ser compartilhado pelo usuário, como fotos e vídeos, cuja finalidade é o fornecimento e melhoria dos produtos e serviços.

Contudo, as informações apresentadas na sequência do texto são de caráter enganoso e abusivo, tendo em vista que o Fb-RS condiciona o fornecimento do serviço (compartilhamento, publicação ou carregamento de conteúdo) à concessão de uma licença não exclusiva e em ampla validade para "hospedar, usar, distribuir, modificar, veicular, copiar, executar publicamente ou exibir, traduzir e criar trabalhos derivados de seu conteúdo." (FACEBOOK, 2020) Nesse caso, há reincidência da incompatibilidade com os princípios da Finalidade e da Adequação à

legislação brasileira, bem como desconformidade com o Art 9° - § 1° da mesma lei que considera nulo o consentimento mediante conteúdo enganoso e abusivo.

Diante dessa análise, cabe enfatizar que se para compartilhar conteúdo na rede social, o usuário necessita conceder uma licença cuja finalidade é especificamente para prover o fornecimento e melhoria dos serviços oferecidos pelo Fb-RS, não haveria necessidade da concessão de uma outra licença, com alcance irrestrito.

Neste caso, a ampliação da licença refere-se ao mesmo compartilhamento de conteúdo, no entanto, com a finalidade de tratamento dos dados pessoais que pode se estender inclusive para terceiros, uma vez que ela se caracteriza como "não exclusiva."

É notório então, a falta de compatibilidade dessa informação com outro princípio da LGPD – Transparência - no texto gerando desse modo, ambiguidade de finalidade e concessão para o mesmo conteúdo informacional.

Ainda com relação à permissão para uso dos dados pessoais, o texto especifica aqueles em que a empresa fará uso sem pagamento de qualquer remuneração ao titular dos dados. Compreende o nome, a foto do perfil e as informações sobre ações realizadas pelo usuário na rede social. Esses últimos são os mais valiosos fornecidos; são neles que reside o manancial de lucratividade da empresa, uma vez que por meio das tecnologias associadas ao fluxo de dados é possível capturar os rastros digitais deixados a partir das ações do usuário.

O tópico 4 intitulado Disposições adicionais apresenta informações sobre as atualizações dos Termos, a Suspensão ou encerramento da conta na rede social, os Limites da responsabilidade, as Contestações e Outros. No entanto, o que chama atenção neste tópico recai sobre os limites da responsabilidade onde encontram-se grifos em caixa alta no texto para dar ênfase ao que a empresa julga ter como direito de isenção em uma determinada finalidade, como por exemplo, as garantias implícitas de comerciabilidade e adequação a uma determinada finalidade.

Cabe salientar que apesar do conteúdo ser coerente com a dimensão da Atualidade, no decorrer de todo o texto do documento há 4.411 palavras e o único trecho em que há destaque é o se refere aos limites da responsabilidade.

No entanto, nesse trecho a empresa mistura as limitações técnicas provenientes dos recursos por ela oferecidos à desobrigação no que se refere às garantias para o usuário que não dizem respeito às limitações de responsabilidade; é o caso da adequação a uma determinada finalidade cuja garantia está expressa como princípio básico da LGPD. De acordo com Lima, (2014, p.12) "há um abuso por parte dos fornecedores que inserem, proposital e maliciosamente,

cláusulas restritivas de direitos em meio a um emaranhado de outras cláusulas de menos importância e de conhecimento geral"

Desse modo, além do item apresentar incompatibilidade com o princípio da Adequação, por não estabelecer clareza entre a finalidade do uso de acordo com o contexto de tratamento dos dados, o usuário é exposto a uma relação desbalanceada entre as partes, uma vez que favorece o desequilíbrio contratual colocando o Fb-RS como hegemônico de um lado e o usuário submisso às suas regras, do outro.

O último tópico reflete a quantidade de outros termos que o Fb-RS disponibiliza no interior de um documento que já se apresenta genuinamente extenso - Termos de Serviço.

Apesar da importância e obrigatoriedade em disponibilizar informações para os usuários, na prática esse tipo de formato de documento desestimula a leitura e o interesse pelo conteúdo. Nesse sentido, há fragilidade nas dimensões relativas à Representação e Compreensividade na qualidade das informações, na medida em que a condição de leitura apresenta-se difícil e confusa com textos longos e pouco atrativos.

Desse modo, no que se refere aos princípios da LGPD, esse tópico se apresenta em desconformidade com a Qualidade dos dados apresentados e a Transparência; garantias essas de suma importância para os usuários que precisam expressar concordância por meio dos contratos de adesão unilateralmente elaborados para o uso dos serviços fornecidos.

No documento analisado – Termos de serviço - não foram encontradas informações sobre a adoção de medidas para proteção dos dados pessoais no que se refere à ocorrência de danos, acessos não autorizados e situações acidentais, cujo teor fazem parte dos princípios da Segurança, Prevenção e Responsabilização da LGPD.

### 4.2.3.2 Política de Dados

A Política de dados é o segundo documento presente no *link* Termos do Fb-Business cujo conteúdo expressa a forma como o Facebook, Inc. trata os dados e as informações coletadas dos usuários de seus serviços. O conteúdo está distribuído em 10 tópicos contendo 86 *links* de acesso a ocupar 7 páginas na versão impressa. O quadro 17 exibe a quantidade de itens contida em cada tópico do documento.

Quadro 17 – Tópicos e quantidade de itens- Política de dados

| Tópicos   | Quantidade |
|---|------------|
|   | de itens   |
| 1 - Quais tipos de informações coletamos?                           | 3          |
| 2- Como usamos essas informações?                                   | 5          |
| 3- Como essas informações são compartilhadas?                       | 12         |
| 4- Como as Empresas do Facebook trabalham em conjunto?              |            |
| 5- Como faço para controlar ou excluir informações sobre mim?       |            |
| 6- Como respondemos a requisições legais ou prevenimos danos?       |            |
| 7- Como operamos e transferimos dados como parte de nossos serviços |            |
| globais?  |            |
| 8- Como notificaremos você sobre alterações nesta política?         |            |
| 9- Como entrar em contato com o Facebook em caso de dúvidas         |            |
| Aviso de privacidade do Brasil                                      |            |
| TOTAL   | 20         |

Fonte: elaborada pela autora a partir de https://www.facebook.com/legal/terms

De modo análogo ao documento anterior, a estrutura de apresentação deste texto contém grande quantidade de informações e *links* que apesar de extrema relevância não oferecem nenhum atrativo para leitura daqueles que, ávidos pelo uso dos serviços *on-line*, muitas vezes não tomam conhecimento do seu teor.

É o caso de um dos recursos largamente utilizados pelos navegadores *web* - os *cookies*, cuja finalidade é receber e armazenar informações sobre as ações do usuário ao visitar um *site*.

Ao navegar pela opção *links* Termos/Política de dados foi enunciado um aviso sobre a política de *cookies* da companhia, conforme mostra figura 18.

FACEBOOK

Centro de Recursos da Marca

Bem-vindal Este site irá ajudá-lo a usar corretamente os ativos e mostrar o conteúdo da familia de aplicativos e tecnologias da empresa do Facebook.

Para personalizar o conteúdo, adaptar e medir os anúncios e fornecer uma experiência mais segura, usamos cookies. Ao tocar no site, você concorda com o uso de cookies dentro e fora do Facebook. Saiba mais, inclusive sobre controles:

Política de Cookies.

Figura 18 - Política de Cookies - Facebook, Inc.

Fonte: www.facebook.com

Para que o Facebook, Inc. possa proceder com a coleta dos dados dos usuários tornouse obrigatório o consentimento, após entrar em vigor legislações de privacidade, como a LGPD, a exigir dos proprietários dos *sites* a obtenção desta permissão por parte dos usuários para armazenar ou recuperar qualquer informação independentemente do dispositivo de acesso.

Nesse sentido, observa-se que ao acessar um dos *links* no Fb- Business pela primeira vez, o usuário depara com este aviso; são duas informações intrigantes apresentadas pela companhia: a primeira, de caráter persuasivo, apresenta a finalidade do uso dos *cookies* e a segunda, por sua vez, expressa falso consentimento, na medida em que "ao tocar no site" o usuário concede autorização para o Facebook, Inc. coletar seus dados dentro e fora do ambiente virtual, sem possibilidade explícita de negativa.

Nesse sentido, há incidência de um dos tipos de vícios de consentimento denominado lesão<sup>31</sup>. A LGPD em seu Art 8° § 3° expõe de forma clara o veto a esse tipo de comportamento conforme transcrição abaixo:

Art 8º O consentimento previsto no inciso I do art. 7º desta Lei deverá ser fornecido por escrito ou por outro meio que demonstre a manifestação de vontade do titular. § 3º É vedado o tratamento de dados pessoais mediante vício de consentimento. (BRASIL, 2018)

-

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> A lesão resulta em um contrato com prestações desproporcionais. Uma das partes obtém vantagem no resultado do negócio, em detrimento à condição desfavorável do outro pactuante. Fonte: https://direito.legal/direito-privado/direito-civil/vicios-do-consentimento-lesao/

O consentimento foi implementado na LGPD para proteger a privacidade dentro e fora do universo *on-line*, alertando os usuários sobre a coleta e o uso de suas informações dando a eles a opção de permitir ou não.

No entanto, a companhia não oferece nenhuma opção que facilite a contraposição a esse falso consentimento. Ademais, caso o usuário desista de navegar pelo *site*, por ter observado essa informação, os *cookies* prontamente terão armazenado seus dados em função de um único acesso ou "toque".

Com efeito, esse ato configura-se em lesão, tendo em vista que por parte da companhia captura-se quaisquer dados do usuário, que por sua vez, não tem possibilidade de discordância desta imposição.

A análise da Política, descrita abaixo, foi realizada nos tópicos cujos trechos identificados (grafados em negrito) desviam seu teor dos fundamentos disciplinares para proteção de dados pessoais expressos no Art 2º da Lei Geral de Proteção de Dados:

Art. 2º A disciplina da proteção de dados pessoais tem como fundamentos:

I - o respeito à privacidade;

II - a autodeterminação informativa;

III - a liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião;

IV - a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem;

V - o desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação;

VI - a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor; e

VII - os direitos humanos, o livre desenvolvimento da personalidade, a dignidade e o exercício da cidadania pelas pessoas naturais.

### Tópico 1: Quais tipos de informação coletamos?

"Informações sobre transações realizadas em nossos Produtos.

Se você usa nossos Produtos para compras ou outras transações financeiras (como quando você faz uma compra em um jogo ou realiza uma doação), nós coletamos informações sobre a compra ou transação. Isso inclui informações de pagamento, como o seu número do cartão de crédito ou débito e outras informações sobre o cartão; outras informações de conta e autenticação; detalhes de cobrança, entrega e contato." (FACEBOOK, 2020, destaque nosso)

II - a autodeterminação informativa

IV - a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem

A autodeterminação informativa no dispositivo jurídico refere-se a liberdade de decisão do titular sobre as condições de tratamento de seus dados pessoais; é o controle sobre como, quando e onde os dados serão tratados, bem como sobre as finalidades do tratamento e sobre o

responsável pela atividade, garantindo, assim, um dos objetivo da Lei - proteção à liberdade do titular de dados pessoais (TEIXEIRA, 2020).

Nesse sentido, o trecho destacado desvia-se deste fundamento pela obscuridade na intenção do tratamento ou retenção de dados como o número do cartão de crédito ou débito. Não há clareza quanto às finalidades da coleta desse tipo de informação. Além disso, o trecho "outras informações sobre o cartão" é extremamente vago e deixa a entender que pode ser uma ou todas as informações do cartão de crédito/débito cujo conteúdo, se extraviado, acarreta fraudes e golpes, muitas vezes com altos danos, para seus titulares.

## <u>Tópico 2: Como usamos essas informações?</u>

"Usamos as informações que temos para oferecer nossos Produtos, inclusive para personalizar recursos e conteúdo (como seu Feed de Notícias, o Feed do Instagram, Instagram Stories e anúncios) e fazer **sugestões a você** (como grupos ou eventos pelos quais você **possa** se interessar ou tópicos que você **talvez** queira seguir) **dentro e fora de nossos Produtos**." (FACEBOOK, 2020, destaque nosso)

### I - o respeito à privacidade

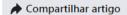
Nesse item, o desvio ocorre ao fundamento básico da proteção de dados pessoaisrespeito à privacidade - tendo vista sugestões baseadas em possibilidades e incertezas com desconhecimento total das necessidades reais dos usuários. Ainda descreve que a oferta será no âmbito da rede ou fora dela. Se o usuário está navegando no Fb-RS todas as informações que o assediam fora da rede são caracterizadas desrespeito à privacidade.

Ao repassar os dados a terceiros, ainda que seja um ato previsto na legislação, tendo em vista o papel dos Agentes de tratamento, o controle dos dados garantido aos titulares, apresentase fragilizado por ser este domínio o escopo da LGPD.

## <u>Tópico 3: Como essas informações são compartilhadas?</u>

"<u>Informações públicas</u> podem ser vistas por qualquer pessoa, dentro e fora de nossos Produtos, inclusive se essa pessoa não tiver uma conta. Isso inclui seu nome de usuário do Instagram; qualquer informação que você compartilha publicamente; informações de seu perfil público no Facebook; e o conteúdo que você compartilha em uma Página do Facebook, conta pública do Instagram ou qualquer outro fórum público, como o Marketplace do Facebook."

# O que são informações públicas no Facebook?



Algo que é público pode ser visto por qualquer pessoa. Isso inclui pessoas que não fazem parte da sua lista de amigos, que não estão no Facebook e que usam mídias diferentes, como veículos impressos, de transmissão (por exemplo, televisão) e outros sites da internet. Por exemplo, se você usar nossos serviços para fazer um comentário público em tempo real em um programa de televisão, ele poderá aparecer no programa e em todos os demais locais do Facebook.

#### Quais informações são públicas?

Informações que você compartilha que são sempre públicas: algumas das informações que você forneceu ao preencher seu perfil são públicas, como faixa etária, idioma e país. Também usamos uma parte do seu perfil (chamada de perfil público) para ajudar a conectar você com seus amigos e familiares. O perfil público contém seu nome, gênero, nome de usuário e número de identificação do usuário (número da conta), foto do perfil, foto da capa e redes. Essas informações também são públicas. Veja como isso pode nos ajudar a conectar você:

- Seu nome, sua foto do perfil e a foto da capa ajudam pessoas a reconhecerem você.
- · O gênero nos ajuda a descrever você (por exemplo, "Adicione-a como amiga").
- Quando você lista suas redes (por exemplo, escola ou local de trabalho), outras pessoas podem encontrá-lo com mais facilidade.
- O nome e o número de identificação do usuário (por exemplo, o número de sua conta) estão na URL do seu perfil.
- · A faixa etária permite que os aplicativos apresentem conteúdos adequados à sua idade.
- O idioma e o país nos ajudam a oferecer conteúdos e experiências adequadas.

I - o respeito à privacidadeII - a autodeterminação informativa

O terceiro tópico refere-se as maneiras pelas quais o Facebook, Inc. compartilha os dados dos usuários da rede social com outras pessoas. O texto inicia explicando sobre as informações públicas e sua visibilidade por qualquer pessoa da rede ou fora dela.

Quanto a informação sobre os dados que compõem as denominadas "informações públicas", o texto se restringe a colocá-la em um *hyperlink* que, ao ser acionado, leva às informações sobre esse item conforme tracejado em vermelho no texto.

Nesse sentido, o tópico se desvia de dois dos fundamentos da LGPD. O primeiro - respeito à privacidade - apesar das informações serem configuradas como públicas, o usuário não está consentindo sua visibilidade fora dos limites da rede social conforme expresso pelo trecho: "podem ser vistas por **qualquer pessoa**, dentro e fora de nossos Produtos." O segundo, a autodeterminação informativa; pelo texto não é levada em consideração a vontade e o poder do titular dos dados em decidir sobre o controle de suas próprias informações. Conforme alerta Rodotá (2011), o direito de autodeterminar-se permite escolher entre compartilhar ou não a esfera privada do titular dos dados.

Com efeito, a partir do compartilhamento de informações públicas, como por exemplo, nome, gênero e foto do perfil para outras pessoas fora da rede, aumenta tanto a visibilidade desses dados quanto o uso para fins à margem do conhecimento de seu titular.

O Facebook, Inc. afirma, neste mesmo tópico que,

fornecemos aos anunciantes relatórios sobre os tipos de pessoas que visualizaram os anúncios deles e sobre o desempenho de tais anúncios, mas não compartilhamos informações que identifiquem você pessoalmente (informações como seu nome ou endereço de email que possa ser usado por si só para contatar ou identificar você), a menos que você nos dê permissão para tanto.(FACEBOOK, 2020)

Ao se cadastrar na rede social, o usuário preenche os dados que irão compor o chamado perfil público. Neste caso parece haver um descompasso entre e as informações públicas e a permissão (consentimento) para o compartilhamento dos dados, uma vez que tornar público um dado nos limites da rede não equivale a permitir seu uso para outras pessoas fora destes limites.

#### 4.2.3.3- Padrões da Comunidade

Por meio deste documento o Facebook, Inc. expõe as regras sobre as quais os conteúdos devem ser veiculados nos serviços *on-line* oferecidos. São 6 tópicos, além da introdução e um último intitulado "Informações adicionais".

A análise deste documento baseou-se nos conteúdos relacionados à privacidade de dados pessoais, por ser este o tema relacionado à pesquisa. O quadro 18 mostra o número de itens em cada tópico, como também os títulos cuja privacidade fazem parte de seu conteúdo.

Quadro 18 - Tópicos e quantidade de itens- Padrões da Comunidade

| Tópicos  | Qde. de itens | Título   |
|--|---------------|--|
|  |               |  |
| Introdução                                       |               | Privacidade  |
| I. Comportamento violento e criminoso            | 5             |  |
| II. Segurança                                    | 6             | Violações de privacidade e direitos de privacidade de imagem |
| III. Conteúdo questionável                       | 5             |  |
| IV. Integridade e Autenticidade                  | 7             |  |
| V. Com relação à propriedade intelectual         | 1             | Propriedade intelectual                                      |
| VI. Solicitações e decisões relativas a conteúdo | 3             |  |
| Informações Adicionais                           | 1             |  |
| TOTAL  | 28            |  |

Fonte: elaborado pela autora

De conteúdo extenso, a estrutura de apresentação deste documento segue o mesmo padrão dos anteriores; grande quantidade de informações distribuídas em *links* que tanto inviabilizam a leitura, pelo modo impresso, quanto dificultam a concentração em seu conteúdo.

Em sua introdução, o texto apresenta como prioridade o compromisso do Facebook, Inc. com a liberdade de expressão e reconhece que a Internet cria novas e maiores oportunidades de abuso. Por isso, há no texto, o argumento que a limitação da expressão é feito com base em um ou mais dos seguintes valores: autenticidade, segurança, privacidade, dignidade. (FACEBOOK, 2020)

O significado de privacidade expresso pela companhia no documento é:

Privacidade: temos o compromisso de proteger a privacidade e as informações pessoais. A privacidade dá às pessoas a liberdade de ser quem elas realmente são, escolher como e quando compartilhar no Facebook e criar conexões mais facilmente. (FACEBOOK, 2020)

A relação entre "privacidade e escolha de como e quando compartilhar" expressa nesse conceito não é refletida em algumas ações apresentadas pela rede social. Um exemplo é aquela descrita na análise do documento anterior no que diz respeito às "informações públicas". Neste caso, o usuário não tem opção de escolha; se quiser pertence-se à rede social precisa fornecer os dados que serão empacotados como informações públicas e compartilhados com terceiros não havendo, desse modo, preocupação com a privacidade como defendida na descrição deste tópico.

O tópico II refere-se a informações sobre violação da privacidade e direitos de privacidade de imagens. Em seu conteúdo o Facebook, Inc. informa que:

há remoção de conteúdos que compartilham, oferecem ou solicitam informações de identificação pessoal ou outras informações privadas que podem levar a danos físicos ou financeiros, incluindo informações financeiras, residenciais e médicas, bem como informações privadas obtidas de fontes ilícitas.

Também damos às pessoas maneiras de denunciar imagens que julguem violar seus direitos de privacidade. (FACEBOOK, 2020)

Nesse contexto, ter canais para denúncias torna-se uma maneira eficaz de proteção contra exposições indevidas no entanto, esse assunto é de extrema importância para os usuários em atividade na rede que muitas vezes não leem as políticas de uso dos dados pessoais nem tampouco as regras da comunidade.

Conforme alerta Alves (2019), a pessoa que se dispõe a fazer uma postagem, tem que ter a consciência de que esse ato pode trazer repercussões contra ela, e mais, quem compartilha também pode ser responsabilizado pelos danos causados.

Desse modo, o Facebook, Inc. deveria desenvolver formas diferentes das atuais para expor essas informações de modo a ter maior visibilidade deste conteúdo e assim, alcançar os usuários de seus serviços.

No tópico V, há relação entre o direito à propriedade intelectual e a privacidade de dados pessoais, na medida em que segundo o Facebook, Inc. "o usuário é proprietário de todas as informações e conteúdos que publica no Fb-RS e controla o modo como são compartilhados por meio de suas configurações de privacidade e do aplicativo." Desse modo, a autonomia dada ao usuário através das configurações na plataforma corresponde ao controle vigente na LGPD que atribui ao titular dos dados domínio sobre seus dados como também sobre a forma de sua

utilização. Contudo, informações desta natureza, cuja relevância marca a importância deste conteúdo devem ter visibilidade no contexto da rede social.

Além disso, conforme descrito na seção 4.2.2.4 sobre a "tirania da configuração padrão", é uma utopia acreditar que o usuário tem controle sobre o compartilhamento de seus dados, uma vez que para se ter esse domínio o Facebook, Inc. não poderia padronizar as configurações para o modo "default" que retira o controle das mãos do usuário e o coloca no lugar de onde ele nunca saiu – o próprio Facebook, Inc.

Desse modo, a companhia faz perpetuar um tipo de cultura presente no cenário social contemporâneo caracterizado pelos mecanismos de controle e vigilância conforme apresentado na próxima seção sobre cultura, metas e valores.

### 4.2.4- Cultura, metas e valores

O relacionamento entre cultura, metas e valores no contexto do Fb-Business emerge da dinâmica presente nas interações entre os atores envolvidos neste regime informacional. A análise desta categoria, prioriza então verificar a atividade informacional sobre a qual se desenvolve a cibercultura contextualizada pelos atores sociais identificados na primeira categoria analítica da pesquisa: o Fb-Business, os clientes da plataforma e os usuários do Fb-RS.

Para tanto, foi definido como subcategorias *a cibercultura e o capitalismo de dados* na sociedade contemporânea. Desse modo, as especificidades analisadas nesta categoria são a ambiência social que mantém os estoques de dados no RI, a atividade informacional dos atores e os valores informacionais estabelecidos no contexto do Fb-Business conforme mostra quadro 19.

Quadro 19 - Categoria Analítica – Cultura, metas e valores

| Subcategoria         | Especificidade          |
|----------------------|-------------------------|
| Cibercultura         | Ambiência social        |
|                      | Atividade informacional |
| Capitalismo de dados | Valores informacionais  |

Fonte: elaborado pela autora

#### 4.2.4.1 – Cibercultura

A partir da interação social entre os atores, favorecida pelos recursos presentes no ambiente virtual, os demais elementos do RI se sustentam, se desenvolvem e regulam o ambiente social – ciberespaço- onde emerge a cultura contemporânea vigente – a cibercultura.

Por ciberespaço entende-se o lugar onde por meio das tecnologias da informação e comunicação originam-se novas formas de relações sociais que delimitam de maneira virtual regimes informacionais que nele se expressam e nele se constituem.

Nesse sentido, Lévy (1999) conceitua ciberespaço como espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial de computadores e de suas memórias, tendo como principal função o acesso a distância aos diversos recursos de um computador, podendo oferecer uma infinidade de potências em tempo real como processamentos, cálculos, informações, imagens e simulações.

O conceito atribuído pelo autor em sua obra intitulada Cybercultura, ainda que passadas mais de duas décadas de sua publicação, apresenta-se atual por trazer reflexões oportunas para repensar as relações sociais que, apesar de não serem inéditas, estão migrando para ambientes tecnológicos e informacionais como é o caso do Fb-Business onde a gestão de publicidade ganhou novos formatos para os anúncios como também novos desafios.

Nesse contexto, o autor adverte que a definição de ciberespaço não deve ser confundida com a da cibercultura que, por sua vez, está relacionada à forma de utilização e ao comportamento dos usuários no ciberespaço. (LÉVY, 1999)

A obra de Lévy se apresenta propícia ao contexto atual pela ênfase em compreender os efeitos e enfrentar os desafios resultantes dos contemporâneos recursos das TIC sobre os quais desenvolvem-se as relações sociais no ciberespaço, sobretudo no que se refere ao tratamento dos dados e a atividade dos atores sociais neste ambiente informacional.

Um desses efeitos, recai sobre a capacidade de geração e produção informacional no ciberespaço decorrente da evolução das TIC que concedeu aos atores sociais um protagonismo cultivado pelas interações sociais e pela necessidade de pertencimento ao emergente meio de comunicação social. Deste protagonismo, fruto da atividade informacional, são estabelecidos captura, processamento, armazenamento, compartilhamento e uso de dados e informações mesclados a elementos culturais distintos que de outra forma seriam inatingíveis dando visibilidade ao conceito de cibercultura definido por Pierre Lévy.

Na qualidade de *software* que mantém os estoques de dados do Fb-Business, identificouse, nesta pesquisa, o Fb-RS cujos dados são provenientes da atividade informacional dos atores envolvidos.

Desde 2004, ano de sua concepção, a rede social tem o propósito de conectar pessoas e desse modo gerar lucratividade com a veiculação de anúncios. Todavia, foi por meio do desenvolvimento da infraestrutura tecnológica que a rede expandiu, tanto sua atuação para geração de grupos com interesses em comum, quanto seu potencial em publicidade segmentada para conectar produtos, serviços e clientes.

Em virtude das facilidades trazidas pela telefonia móvel, a rede social se auto inseriu na categoria de aplicativo (*app*) cujo objetivo está assim expresso: "O aplicativo do Facebook ajuda você a se conectar com amigos, familiares e comunidades de pessoas que compartilham dos seus interesses. Com recursos como Grupos, Watch e Marketplace, é fácil se conectar com sua família e seus amigos e descobrir novas pessoas." (FACEBOOK, 2020)

Com efeito, observa-se que embora originalmente direcionada às interações sociais por meio das relações de amizade virtualmente estabelecidas, o atual objetivo do aplicativo da rede social - que pode ser acessado em diversos dispositivos, tendo em vista sua característica responsiva<sup>32</sup>- expandiu para novos mercados como o *marketplace*<sup>33</sup> e consequentemente para a publicidade segmentada e patrocinada aos usuários da rede social que por sua vez fornecem a base ou ambiente sócio informacional para o gestor de negócios da companhia- o Fb-Business.

Os três atores sociais identificados na análise do elemento discursivo do Fb-Business relacionam-se a partir da atividade informacional entre eles. Nesse sentido, por meio das atividades identificadas estabelece a relação delas com os elementos da cultura, definidos nesta pesquisa, conforme mostra o quadro 20.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Uma aplicação responsiva é aquela projetada para se adaptar a qualquer tipo de resolução, sem distorções. O design responsivo identifica a largura de cada dispositivo, o espaço disponível e como a aplicação será apresentada. Ele também ajusta dimensões das imagens, das fontes e dos demais elementos para evitar desproporcionalidade. Fonte: https://resultadosdigitais.com.br/blog/site-responsivo/

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Marketplace é um e-commerce, mediado por uma empresa, em que vários lojistas se inscrevem e vendem seus produtos. Essa loja virtual funciona de forma que o cliente pode acessar um site e comprar itens de diferentes varejistas, pagando tudo junto, em um só carrinho. Essa plataforma pode ser vista como várias vitrines de um shopping center, vendendo as mais diversas categorias. Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Marketplace

Quadro 20 - Relação da atividade informacional com elementos da cultura

| Ator Social      | Atividade informacional                        | Elementos                     |  |
|------------------|--|-------------------------------|--|
| Usuário da RSO   | Acessar, produzir e compartilhar dados         | Cultura do pertencimento e da |  |
|                  |  | hiperconectividade            |  |
| Fb-Business      | Coletar, capturar, armazenar, processar e usar | Cultura de vigilância         |  |
|                  | dados  |                               |  |
| Empresas-cliente | Contratar e configurar serviços de segmentação | Cultura da segmentação        |  |
|                  | de anúncios                                    |                               |  |

Fonte: elaborado pela autora

Os elementos da cultura aqui descritos, fornecem atributos para o desenvolvimento da cibercultura, uma vez que a atividade informacional, a eles relacionada, consolida no ciberespaço formas distintas e amplas de utilização da informação, bem como delineiam comportamentos advindos do fluxo informacional entre os atores envolvidos.

Desta forma, imbuído pelo sentimento de pertencimento o internauta ao cadastrar-se em uma rede social e tornar-se usuário dela vislumbra obter o atributo de sua identidade em grupos pelos quais lhe permita atitudes passivas, de um mero observador, ou ativas por meio de suas ações informacionais. Conforme afirmam Silva, Pio e Cardoso (2013), a ideia do usuário pertencer a um grupo dentro do ciberespaço através das redes sociais, onde ele poderá ser localizado, leva à satisfação da necessidade de pertencimento, cuja recompensa se dará pela sua identificação na rede, uma vez que a definição de seu perfil, recurso presente na maioria dos *sites* de redes sociais, possibilitará a inserção de dados pessoais para facilitar a localização no âmbito da rede.

Esse atributo, como parte da cultura do pertencimento dos usuários infla o contingente da rede social, mas não necessariamente garante uma identidade sólida, nem tampouco permanente; ao contrário, é um elemento que se apresenta frágil e efêmero no contexto da presença virtualmente estabelecida.

Nesse sentido, Bauman (2005) alerta sobre a importância da conscientização de que

o "pertencimento" e a "identidade" não tem a solidez de uma rocha, não são garantidos para toda a vida, são bastante negociáveis e revogáveis, e de que as decisões que o próprio indivíduo toma, os caminhos que percorre, a maneira como age – e a determinação de se manter firme a tudo isso – são fatores cruciais tanto para o "pertencimento" quanto para a "identidade". Em outras palavras, a ideia de "ter uma identidade" não vai ocorrer às pessoas enquanto o "pertencimento continuar sendo o seu destino, uma condição sem alternativa. (BAUMAN, 2005, p.17-18)

Com efeito, Lévy (1999) nos primórdios da Internet sinalizou que a identidade do sujeito pós-moderno é virtual, pois ela é desterritorializada, desligada do sentido de tempo e espaço concreto.

No que pese a identidade virtualizada do usuário, o pertencimento não deve ser o fim, mas o meio pelo qual as atitudes e o comportamento deste usuário ganhem visibilidade por serem pautados em valores informacionais que o identifiquem dentro e fora da rede, independentemente do serviço *on-line* oferecido.

O Fb-RS concentra as ações de informação codificadas e criptografadas em seus *data centers* conforme visto na seção 4.2.2.3. No entanto, o aumento na quantidade de dados armazenados, provenientes do contingente de seus usuários, não se traduz em audiência pela curiosidade sobre os motivos pelos quais uma companhia como Facebook, Inc., não cobra pelos serviços *on-line* disponibilizados.

É nessa obscuridade que a chama do lucrativo negócio da empresa se mantém acesa tendo como plataforma digital o Fb-RS a proporcionar, por meio dos dados de seus usuários, o serviço da publicidade segmentada e patrocinada pelos clientes do Fb-Business.

Nesse contexto, a informação abriga o conceito de *commodity* pela capacidade de tornála ativo com valor agregado. Silveira, Avelino e Souza (2016) destacam que "gerado(*sic*) pelas identidades e comportamentos, pelos indivíduos e suas ações em redes digitais, os dados pessoais são a moeda paga pelo uso gratuito de plataformas, sites e serviços online. Dados pessoais se tornaram um importante bem econômico." (SILVEIRA, AVELINO E SOUZA, 2016, p. 220)

Com efeito, é possível constatar essa informação na parte introdutória do documento — Termos de serviço - do Facebook, Inc., cuja análise foi apresentada na seção 4.2.3.1. De forma explícita, o trecho é assim descrito: "**não cobramos** pelo uso do Facebook ou de outros produtos e serviços cobertos por estes Termos. **Em vez disso, empresas e organizações nos pagam** para lhe mostrar anúncios de seus produtos e serviços. Quando você usa nossos Produtos, **concorda** que podemos mostrar anúncios que consideramos relevantes para você e seus interesses. **Usamos seus dados pessoais** para ajudar a determinar quais anúncios mostrar." (FACEBOOK, 2020, grifo nosso)

Ao mesmo tempo em que a empresa torna explícita a relação existente entre o uso da rede social e os dados de seus usuários, baseada na ideia da relevância, ela consegue de forma amena a permissão do usuário para receber anúncios que a empresa julgar importante para ele, destituindo-o assim, da opção de escolha por vontade própria em receber a publicidade.

Nesse contexto, o usuário ativo na rede torna-se um sujeito ignorante da própria passividade, pois suas ações de informação representam interesses para a companhia ao mesmo tempo em que seu silêncio interacional com ela conduz a alcançar negócios, pelo tratamento de seus dados.

É o caso do recurso de segmentação com públicos personalizados do Fb-Business - "visitantes do site ou do aplicativo". Em seu conteúdo está expresso que o recurso trata-se de uma opção de direcionamento que faz a correspondência entre as pessoas que visitaram um determinado *site* com as pessoas na rede social, usando o *pixel* do Facebook Inc. inserido na página visitada. Assim, é possível criar um anúncio para mostrar para esse público. A companhia explica que é possível criar um Público Personalizado do *site* para **qualquer** grupo de visitantes que gostaria de alcançar com os anúncios patrocinados na rede social. (FACEBOOK, 2020, grifo nosso)

Por esse texto, observa-se a posição hegemônica da companhia, instituída pelos recursos tecnológicos vigentes, sobretudo o *Big Data* e *a Deep Learning*, ao afirmar o alcance a qualquer grupo de pessoas que navegue no *site* da empresa-cliente.

Com efeito, Zuboff (2018, p.17) reitera que "o big data é projetado como a consequência inevitável de um rolo compressor tecnológico que possui uma vida própria totalmente exterior ao social. Nós somos apenas espectadores."

Nesse sentido, o protagonismo, uma vez desenvolvido nos e pelos usuários em suas ações informacionais, por meio dos recursos tecnológicos, foi alterado substancialmente no contexto da cibercultura que outorgou de forma sútil, mas eficaz, o papel principal às TIC implementadas pelo Facebook, Inc.

A continuidade do conteúdo no Fb-Business – "visitantes do site ou do aplicativo" – apresenta informação ainda mais intrigantes "é possível veicular uma campanha para alcançar as pessoas que visitaram uma página de produto e não concluíram a compra, para **incentivá-las** a voltar ao *site* e **concluir a ação**. Também é possível criar um público para todas as pessoas que visitaram determinado site nos últimos 30 dias. Esse período é baseado em número de dias corridos e não em um número de dias específico desde a data de criação do Público Personalizado." (FACEBOOK, 2020. Grifo nosso)

Nesse caso, há presença da manipulação comportamental na medida em que incentivar a ação de conclusão de uma compra significa presumir que sua ausência seja atribuída a elementos puramente técnicos e impessoais.

Outrossim, a companhia ainda presume aquilo que a tecnologia, pela finalidade na qual foi concebida, confere aos usuários de maneira eficaz – a hiperconectividade.

Nesse sentido, ser usuário virtual presente no ciberespaço denota um tipo de conexão full time que somente é possível alcançar pela vitalidade inerente às tecnologias da informação e comunicação garantindo desse modo, a conexão ininterrupta. Parafraseando Magrani (2019) estamos falando de um contexto que envolve um volume massivo de dados (BD) sendo processado, na escala de bilhões de dados diariamente, permitindo que seja possível por meio da hiperconectividade de usuários e dispositivos, conhecer cada vez mais os indivíduos em seus hábitos, preferências, desejos e tentando, assim, direcionar suas escolhas.

No Fb-Business, além do BD, com seu poder de integração com outras tecnologias, há o *Analitycs, Cloud Computing* e *Deep Learning* conforme vistos na seção 4.2.2 que pela implementação de forma conjunta protagonizam captura, processamento, armazenamento e compartilhamento de dados em uma interferência permissiva e cultivada por muitos usuário da rede social ao receberem a imposição do ônus pela leitura de *browse-wrap* elaborados unilateralmente no ambiente virtual.

Para contribuir ainda com a cultura da hiperconectividade de forma pervasiva e ubíqua, existe ainda a internet das coisas – IoT - conforme descreve Magrini (2019)

para designar a conectividade e interação entre vários tipos de objetos do dia a dia, sensíveis à internet. Fazem parte desse conceito os dispositivos de nosso cotidiano que são equipados com sensores capazes de captar aspectos do mundo real, como, por exemplo: temperatura, umidade e presença, e enviá-los a centrais que recebem estas informações e as utilizam de forma inteligente. A sigla refere-se a um mundo onde objetos e pessoas, assim como dados e ambientes virtuais, interagem uns com os outros no espaço e no tempo. (MAGRANI, 2019, p. 29)

Desse modo, a cultura do pertencimento e da hiperconectividade apresenta-se como elementos cultivados pelos usuários da rede social que fortalecem a cibercultura e por ela são fortalecidos, catalisando desse modo, a geração dos rastros digitais com valor de mercado fruto do comportamento ativo nas interações informacionais contudo, passivo em muitas escolhas e decisões.

Partindo para o próximo ator social – O Fb-Business – é notório que em sua própria nomenclatura tanto quanto em sua finalidade está explícito "gerenciador de negócios" com o seguinte argumento "gerencie contas de anúncios, Páginas e as pessoas que trabalham nelas, tudo em um só lugar. **É gratuito**." (FACEBOOK, 2020. Grifo nosso)

Por essas informações, nota-se que nas entrelinhas desse enunciado estão elementos da cultura de vigilância, cultivada pela corporação, por meio dos atributos relacionados à lógica algorítmica e a lógica do cancelamento cujos efeitos implicam em sua postura ativa e arbitrária de monitoramento e vigilância.

Segundo Lyon (2018, p.151) "a característica-chave da cultura de vigilância é que as pessoas participam ativamente em uma tentativa de regular sua própria vigilância e a vigilância sobre outros".

Nesse sentido, o Fb-Business enseja convencer os clientes a reunir "tudo em um só lugar" com a promessa da gratuidade do serviço oferecido. No entanto, a concentração de contas de anúncio, páginas da *web* e as pessoas que trabalharam nesses recursos traz indícios de ser uma forma de integrá-los em uma única corporação e assim, tornar ainda mais eficaz o sistema de monitoramento e vigilância do negócio.

Ainda de acordo com Lyon (2018), "a cultura de vigilância deve primar por um conceito que se concentre mais nos papéis ativos desempenhados pelos sujeitos da vigilância, porque tais papéis fazem diferença nos resultados da vigilância."

Com efeito, a atividade de vigilância do Facebook, Inc. se efetiva constantemente em decorrência das possibilidades trazidas pelos recursos das TIC, sobretudo dos algoritmos implementados para esse fim. Como resultado, em muitos casos, há evidente violação de privacidade pela captura e compartilhamento de dados e informações dos usuários.

Nesse sentido, Braman (2006) adverte sobre o uso intensivo da lógica algorítmica no ciberespaço ao afirmar que no ambiente digital, privacidade, assim como invasões de privacidade, é na verdade uma questão matemática. Aqueles que estão vigiando usam algoritmos para discernir padrões e relações pessoais que, por sua vez identificam alvos observacionais específicos, e os algoritmos são utilizados novamente para rastrear todas as atividades, transações e comunicações de indivíduos, uma vez identificadas como de interesse.

Com efeito os algoritmos, por serem programas de computador, podem ser implementados para diversos fins cujos resultados serão vislumbrados mediante a necessária presença dos *inputs*, ou seja, dos dados de entrada cujo processamento ocorrerá de acordo com a finalidade pela qual o algoritmo foi concebido.

Destarte, na ambiência social onde se estabelece o Facebook, Inc. o que se acumula em demasia são dados e metadados capturados e armazenados virtualmente. O valor desses dados eleva-se na medida em que complexos atributos algorítmicos agenciam sua disponibilidade e compartilhamento em aplicações integradas às tecnologias associadas ao fluxo de dados da rede social.

Nesse contexto, a informação é concebida como agente onde por meio da dinâmica algorítmica a ela vinculada, a cultura de vigilância se estabelece reafirmando desse modo, o protagonismo das TIC.

### Striphas (2015) faz referência a essa dinâmica algorítmica como

àquilo que alguém vê na Amazon, Google, Facebook, Twitter, Netflix e outros (...) é o envolvimento do pensamento humano, conduta, organização e expressão na lógica do big data e da computação em larga escala, uma medida que altera a forma como a categoria cultura tem sido praticada, vivida e compreendida. (STRIPHAS, 2015, p. 396)

No contexto do Facebook, Inc., a cultura de vigilância instaurada sobre o pilar dos atributos algorítmicos parece ganhar nova estrutura de sustentação cujo enfoque está nos atributos do cancelamento.

Apesar de não ser recente, o cancelamento ganhou notoriedade a partir de 2017 alavancado pelo movimento #MeToo ao denunciar assédio sexual e abuso de homens popularmente conhecidos contra mulheres. (VIEIRA, 2018)

Contudo, novos contornos podem ser identificados em ações que levam ao cancelamento, cujos efeitos produzem, em muitos casos, resultados prejudiciais àqueles que são atingidos por ele.

Nesse sentido, por meio tanto de sua posição hegemônica no ciberespaço quanto de sua condição de vigilante, o Facebook, Inc. usa dos atributos do cancelamento para fortalecer a cultura de vigilância como fator de empoderamento explícito.

Em suas reflexões, Lyon (2018), descreve que a cultura da vigilância atualmente está presente em vasta escala e seus contornos estão ficando claros. Não é mais apenas algo externo que se impõe em nossa vida. É algo que os cidadãos comuns aceitam — deliberada e conscientemente ou não —, com que negociam, a que resistem, com que se envolvem e, de maneiras novas, até iniciam e desejam. O que antes era um aspecto institucional da modernidade ou um modo tecnologicamente aperfeiçoado de disciplina ou controle social hoje está internalizado e constitui parte de reflexões diárias.

Com efeito, toma-se o exemplo de um anunciante do Fb-Business, tratado nesta pesquisa pelo nome fictício Laineg Carimbos e administrada pelo Sr. T.

O cadastro na plataforma ocorreu em maio de 2020 com investimentos em média R\$300,00 (trezentos reais)<sup>34</sup> diários em publicidade segmentada.

Em 26 de dezembro de 2020 a empresa teve sua conta cancelada na plataforma. O sr. T não obteve sucesso nas diversas tentativas para descobrir os motivos pelos quais o cancelamento ocorreu. Segundo ele, em todas as tentativas de diálogo na central de ajuda do

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Dados fornecidos pelo proprietário da empresa.

Fb-Business havia utilização de *bot*<sup>35</sup> que não levavam aos motivos, nem tampouco às respostas para se resolver o problema. Até que por meio de exaustiva pesquisa, chegou ao suporte via *chat* para conversar com um representante da companhia, conforme mostra figura 19.

Converse com um representante de najuda? Entre em contato com o Suporte.

Converse com um representarlo de suporte que aparece abaixo:

3. Agora, basta preencher o formulário e clicar em Iniciar bate-papo. Boa sorte!

Forneça mais informações abaixo
Opcional

Ciberre que a transcrição da sua sersado de bate-papo pode ser salva para fins de tentemento e garanta de qualidade.

Iniciar bate-papo.

Figura 19- Suporte via chat - Facebook, Inc.

Fonte: https://business.facebook.com

O Posicionamento onde estavam sendo exibidos os anúncios impulsionados pela Laineg carimbos era o *Instagram* cuja conta/perfil foi desativada. O sr. T percebeu o cancelamento quando acessou o perfil da empresa e verificou por meio de uma mensagem de erro. Entrou em contato com o representante da corporação que após algumas confirmações descreveu que iria abrir um chamado e passar para a verificação e análise do ocorrido. Além disso solicitou que o sr. T complementasse a demanda preenchendo informações na opção de configurações. Entretanto, não mencionou as razões do ocorrido; apenas sabiam que houve alguma violação aos Termos, sem especificar o tipo de violação.

Sr. T embora não tenha certeza, acredita em algumas possibilidades fruto de suas ações como administrador da conta: "falta de precificação dos produtos nos anúncios", "pausa na veiculação dos anúncios após o natal" e "uso de algumas imagens sem direitos autorais". Ele

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Bot, diminutivo de robot, também conhecido como Internet bot ou web robot, é uma aplicação de software concebido para simular ações humanas repetidas vezes de maneira padrão, da mesma forma como faria um robô. Fonte: https://pt.wikipedia.org

também citou a possibilidade de "denúncia anônima" por ser uma atitude recorrente no contexto virtual a envolver veiculação de anúncios.

O sr. T ficou consternado com o cancelamento por diversos motivos, dentre eles: os investimentos já realizados pela empresa no impulsionamento dos anúncios, os mais de 80 mil seguidores do perfil da empresa e por ser esse canal a importante fonte de propaganda e receita da empresa.

A representante despediu-se cordialmente encerrando o diálogo com a promessa de um próximo contato em breve todavia, não deixou claro os motivos que levaram ao cancelamento do perfil da empresa na rede. Em 24h a conta foi reativada no *instagram* e todos os recursos do Fb-Business liberados para o anunciante. O sr. T apesar de ver novamente a ativação da conta não obteve conhecimento sobre os motivos que ocasionaram o problema, mas ele acredita que com tão pouca informação e em um tempo relativamente rápido a atendente conseguiu resolver o problema; então ele concluiu que os motivos que levaram à inatividade do perfil, apesar de não terem sidos expostos, também não procederam a ponto da retirada definitiva do perfil da empresa. O sr. T deu-se por satisfeito com a reatividade do perfil da Laineg na rede e continua investindo no impulsionamento dos anúncios que levam à obtenção de retorno financeiro proveniente desses ativos.

Embora a Laineg seja o único caso descrito nesta pesquisa, o cancelamento exposto por ela faz parte de uma nova ordem sociocultural enfrentada por outros anunciantes e instaurada pelos fornecedores dos serviços *on-line* cujas situações emblemáticas expõem cada vez mais a hegemonia de muitas corporações.

Esse tipo de aceitação propagada pela cultura do cancelamento, efetiva na prática a subordinação das empresas que fazem uso dos serviços *on-line* e perpetua a supremacia e o estado de dominação das plataformas digitais consolidando assim, o desequilíbrio entre as partes que conformam um regime de informação.

Seria prudente notificarem o anunciante através de um e-mail, por exemplo, para que ele verificasse uma possível violação específica no entanto, isso produziria uma complexidade ineficaz para os algoritmos do Facebook, Inc.

Sendo assim, a eficiência dos algoritmos para realizarem o cancelamento é a forma automática de tratamento do coletivo, mediante a instrução de regras pré-definidas pela companhia, em detrimento ao tratamento caso a caso, o que inviabilizaria o poder dos recursos tecnológicos de um lado e a manutenção da dominação persistente, do outro.

No que se refere às ações do terceiro ator social do regime de informação Fb-Businessos clientes - observa-se que os atributos relacionados à cultura da segmentação, cultivada por eles, faz com que o negócio da companhia fortaleça-se no ciberespaço gerando assim, a certeza de lucratividade por um lado e a possibilidade de negócios para as empresas-cliente, do outro.

Pautados na credibilidade do Facebook, Inc. com relação à entrega do público segmentado e negociado no Fb-Business, os anunciantes investem valores que variam de acordo com sua disponibilidade financeira por meio do recurso denominado "impulsionamento" para aumentar a visibilidade dos anúncios e assim, alcançar públicos maiores.

De acordo com o Facebook, Inc.,

as publicações impulsionadas são anúncios criados de publicações na sua Página do Facebook. Impulsionar uma publicação pode ajudá-lo a fazer com que mais pessoas reajam, compartilhem e comentem nela. Também é uma maneira de alcançar novas pessoas provavelmente interessadas na sua Página ou empresa, mas que não seguem você atualmente.

Por exemplo, o Jasper's Market faz publicações sobre o menu de sucos frescos com uma apresentação multimídia de todas as opções de frutas. Impulsionar a publicação pode ajudar o Jasper's Market a alcançar novas pessoas que podem curtir o conteúdo, compartilhar com amigos ou comentar sobre suas opções favoritas. (FACEBOOK, 2020)

Por ter uma infraestrutura organizada e direcionada a ajudar àqueles que investem na segmentação do público alvo, o Fb-Business disponibiliza métricas para que as empresascliente verifiquem os resultados das publicações impulsionadas, conforme mostra quadro 21.

Quadro 21- Métricas para publicações impulsionadas

| Tipo de publicação  | Métrica   | Descrição  | Cálculo   |  |
|---|---|--|---|--|
| Publicação com imagem e/ou texto  | Engajamento com a publicação                      | O número total de ações que as pessoas realizam envolvendo seus anúncios.  | O engajamento com a publicação inclui todas as ações realizadas pelas pessoas envolvendo seus anúncios durante a veiculação. O engajamento com a publicação pode incluir ações como reação, comentário ou compartilhamento, obtenção da oferta, visualização de foto ou vídeo ou clique no link.  |  |
| Publicação de vídeo   | ThruPlays   | O número de vezes que seu vídeo foi reproduzido até o fim ou por pelo menos 15 segundos.   |   |  |
| Publicação com um botão de chamada para ação Publicações de eventos com ingressos | Cliques no link                                   | O número de cliques em links do anúncio que direcionaram para destinos ou experiências, dentro ou fora do Facebook. Para anúncios que promovem visualizações do perfil do Instagram, os cliques no link incluem cliques no cabeçalho do anúncio ou comentários que direcionaram para o perfil do anunciante. | Essa métrica conta os cliques no link no texto, na mídia ou na chamada para ação do anúncio que direcionam o usuário para destinos ou experiências especificadas pelo anunciante. Essa métrica exclui cliques no conteúdo ou nos links na seção de comentários de uma publicação.  Um anúncio pode ter vários destinos especificados pelo anunciante. O título de um anúncio pode ser vinculado a um destino, enquanto a chamada para ação pode ser vinculada a outro. Esses destinos podem estar dentro ou fora do Facebook. Por exemplo, os destinos podem incluir:  Sites, Lojas ou deep links de aplicativos, Clicar para chamar, Clicar para enviar mensagem, Mapas/como chegar, Lojas, Formulários de cadastro, Marketplace, Clicar nos links para perfis do Instagram de anúncios que promovem as visualizações do perfil do Instagram, Experiências reproduzíveis, Vídeos que iniciam a experiência de visualização e navegação, Vídeos hospedados por outro site (incluindo vídeos integrados nos anúncios do Feed de Notícias, mas hospedados em uma plataforma de vídeo como YouTube ou Vimeo) |  |
| Publicação de vaga<br>de emprego  | Conclusões do fluxo<br>de trabalho no<br>Facebook | O número de vezes que um fluxo<br>de trabalho foi concluído em uma<br>propriedade do Facebook (como<br>em Páginas ou no Messenger)<br>e atribuído aos seus anúncios.   | O número de vezes que um fluxo de trabalho foi concluído dentro de uma propriedade pertencente ao Facebook (como Páginas ou Messenger) e atribuído aos seus anúncios.   |  |
| Publicações de<br>eventos sem<br>ingressos  | Participações no evento                           | O número de pessoas que responderam com "Tenho interesse" ou "Comparecerei" ao seu evento no Facebook atribuído aos seus anúncios.   | O número de pessoas que responderam "Tenho interesse" ou "Vou" ao seu evento do Facebook, atribuído aos seus anúncios.  |  |

Fonte: https://business.facebook.com

Nesse sentido, a companhia expõe o potencial de alcance de suas implementações tecnológicas associadas ao fluxo das ações dos usuários da rede e ratifica sobretudo, a confiança que as empresas-cliente depositam nela.

Sendo assim, essas empresas pulverizam a cultura da segmentação mediada pelo conceito tanto da informação como *commodity*, por meio dos impulsionamentos financeiros que turbinam seus anúncios, quanto da informação como agente, uma vez que para cumprir a promessa de largo alcance dentro do ciberespaço, somente torna-se possível através dos recursos protagonizados pelas tecnologias da informação e comunicação desenvolvidos pelas grandes empresas como o Facebook, Inc.

Nesse sentido, ainda que pese a necessidade de investimentos por parte das empresascliente na segmentação de amostras para publicidade direcionada, o agravante a se considerar neste caso é a ausência do direito à oposição por parte dos usuários de RS, uma vez que por meio dos contratos de adesão não é possível rever cláusulas, tendo em vista a unilateralidade de sua elaboração, como também a qualidade da apresentação do conteúdo presente nesses contratos, conforme analisado e descrito anteriormente.

## 4.2.4.2 – Capitalismo de Dados

Com o acelerado acúmulo de dados proporcionado pelos recursos das TIC, sobretudo a partir do século XXI, muitas empresas planejaram o destino deste montante de dados que, até então naquele momento, não havia sido intencionalmente delineado.

Os olhos visionários de muitos CEO miraram no alvo da segmentação, cuja influência, direta ou indiretamente de seus serviços, produziriam efeitos econômicos e sociais em nível global em uma sociedade assim também caracterizada.

Conforme afirmam Evangelista, *et al* (2018) o controle e o armazenamento de dados pessoais, que têm sido chamados de novo petróleo, significam atualmente um poder econômico cujo resultado afeta a economia global e, consequentemente, as relações sociais.

Com efeito, na sociedade contemporânea os usuários dos serviços *on-line*, cativados pela cultura do pertencimento e da hiperconectividade, dão um novo sentido à onipresença dos recursos tecnológicos que por sua vez são implementados ou auto-implementados para capturar e tratar os dados configurando assim, a cultura de vigilância que produzirá a mercadoria valiosa - informações - para os clientes das plataformas na lógica da cultura da segmentação.

Foi assim que na lógica da cibercultura, pequenos projetos, concebidos ao final do século passado e início deste, tornaram-se grandes companhias a integrar o oligopólio da emergente indústria da informação.

É nesse contexto que a ideia de Mark Zuckerberg inicialmente projetada para abranger os acadêmicos de *Harvard*, conforme visto no início do capítulo 4, em tão pouco tempo ganhou popularidade global e atualmente é uma companhia que fornece diversas aplicações para distintas finalidades na Internet com a ideia de gratuidade.

Uma delas, no rol de opções "gratuitas" da companhia, é o Fb-Business cujo modelo de negócio faz uso intensivo das TIC, conforme descrito anteriormente, agregando valor aos dados pessoais e aos rastros digitais provenientes das ações dos usuários armazenadas em sua rede social. Não por acaso Zuckerberg vislumbrou que assim como o petróleo, os dados precisariam de tratamento para agregar valor ao ativo e assim, ter atratividade econômica para os diversos mercados.

Esse tratamento requer o desenvolvimento de novos recursos tecnológicos e de uma programação complexa capaz de lidar com a quantidade de dados armazenados que por sua vez expõe, de forma gradual, mudanças sociais disruptivas na atual lógica do tecnodeterminismo em um mercado que faz uso dos dados como moeda de troca por muitos serviços oferecidos.

De acordo com Pariser (2011), o tecnodeterminismo é atraente e conveniente para os empreendedores que ganharam poder em muito pouco tempo, pois os absolve da responsabilidade por aquilo que fazem. Não é de surpreender, enfatiza o autor, que empreendedores de *software* sejam incoerentes sobre suas responsabilidades no refere-se às mudanças sociais e políticas provocadas.

Entre as mudanças a que se refere Pariser está uma nova forma de conexão denominada por Fonseca (2020, p. 133) como: "Ser conectado" - a favor do capitalismo alicerçado pelos dados e o elevado valor do produto de seu tratamento – a informação. A sociedade está diante de uma nova prática econômica - o capitalismo de dados - proveniente do capitalismo de vigilância mecanizado. (ZUBOFF, 2015; EVANGELISTA, *et al*, 2018)

Pela visão de Fonseca (2020)

[...] devemos todos nos conectar. O tempo todo; quanto mais melhor. 'Ser conectado' se traduziria em um comportamento específico: tomar parte no maior volume possível de atividades on-line e 'compartilhar': os feitos, as aquisições, os hábitos, as opiniões, os endossos, os interesses, os sentimentos, as imagens, os contatos, os deslocamentos, o carro, a casa – e, consequentemente, os dados. (FONSECA, 2020, p. 133)

Contudo, por trás desse tipo de conexão *full time* há procedimentos que recaem sobre o tratamento de dados exigindo assim, cuidados indispensáveis por parte de seus titulares, como por exemplo a obtenção e o conhecimento sobre a finalidade do uso desses dados.

Nesse contexto, o Facebook, Inc. se apresenta imerso na nova prática de negócio, uma vez que por meio do Fb-RS monitora, rastreia e captura dados de seus usuários ao mesmo tempo em que, através do Fb-Business, disponibiliza recursos para a segmentação de públicos alvos e investimento financeiro em anúncios para esse fim.

Quanto à prática de exibição de anúncios, nada a refutar, tendo em vista ser esta uma dinâmica do mercado publicitário de livre concorrência. A reprovação inserida nesse contexto, é que o Fb-Business oferece segmentação de dados dos usuários do Fb-RS para campanha publicitária, dentro e fora de seus limites virtuais, para exibir anúncios não solicitados.

Desta forma, a companhia influencia comportamentos e penetra na privacidade de dados dos usuários baseada em consentimento cujos termos de esclarecimento, quanto ao tratamento dos dados, em nada favorece a leitura, nem tampouco assegura a inexistência do uso dos dados caso o consentimento seja negado pelo titular.

Ainda que incida prejudicialmente a invasão de anúncios em perfis dos usuários da rede social, há a evidente propagação do capitalismo de dados a partir do rastreamento não consensual, por meio da vigilância pelas TIC que capturam, armazenam, processam e disponibilizam as informações de maneira incomparável na sociedade contemporânea.

Nesse cenário, a lógica do capitalismo de dados no Fb-Business ocorre pela segmentação e configuração do públicos alvo pelas empresas-cliente. Contudo, há outra expressão do capitalismo vigente: a administração manual do orçamento para campanhas de anúncios desenvolvidas por cada empresa.

Para este, o Fb-Business lançou em 2017 a otimização do recurso que, segundo a companhia, se tornou mais fácil de maximizar os resultados da campanha com o seguinte argumento,

Todas as empresas desejam saber se estão usando seus investimentos de publicidade de forma mais eficiente. É por isso que hoje estamos introduzindo a otimização de orçamento de campanha para dar às empresas uma maneira mais fácil de gerenciar seus orçamentos de publicidade e garantir resultados ideais. (FACEBOOK, 2017)

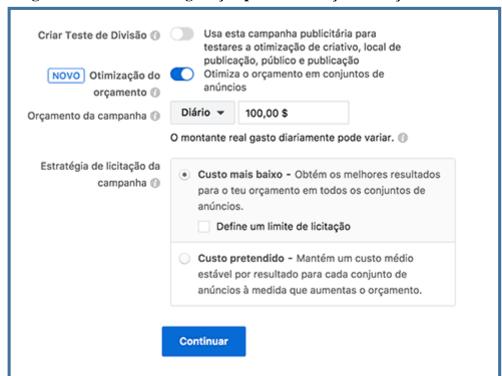


Figura 20 - Tela de configuração para otimização do orçamento

Fonte: https://business.facebook.com

Ainda de acordo com a companhia, usando a otimização de orçamento de campanha, os anunciantes podem definir um orçamento único para otimizar os conjuntos de anúncios, distribuindo o orçamento para os conjuntos de melhor desempenho em tempo real. A otimização do orçamento está disponível para qualquer objetivo da campanha e é mais adequada para campanhas com vários conjuntos de anúncios. (FACEBOOK, 2017)

A figura 21 faz parte de um esquema disponibilizado no *site* do Fb-Business para ilustrar a ideia por traz do recurso implementado.

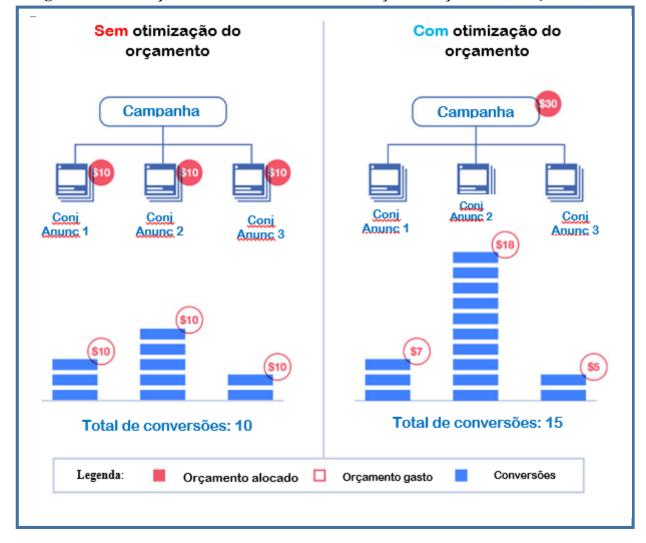


Figura 21 - Ilustração de funcionamento da otimização do orçamento (tradução nossa)

Fonte: https://business.facebook.com

Assim, por meio da otimização do orçamento da campanha, as empresas-cliente delegam autonomia aos algoritmos do Fb-Business para que ele distribua o valor em conjuntos de anúncios para obter os melhores resultados para sua campanha.

No entanto, além de perscrutar a privacidade dos usuários de serviços *on-line*, o Facebook, Inc. suscita, com a promessa de "melhores resultados", instaurar uma forma de posse sobre as decisões individuais de seus usuários para posteriormente influencia-los, se necessário.

Além de definir um orçamento de campanha diário ou vitalício, as empresas podem definir limites de lance e gastos para cada conjunto de anúncios.

Ao distribuir mais de um orçamento para os conjuntos de anúncios de melhor desempenho, os anunciantes podem maximizar o valor total de sua campanha. A otimização do orçamento funciona em tempo real para determinar o uso mais eficaz dos dólares de publicidade de uma empresa para ajudar a reduzir o custo por resultado e aumentar o retorno sobre os gastos com publicidade.

A otimização do orçamento da campanha também economiza tempo dos anunciantes, eliminando a necessidade de mudar manualmente os orçamentos entre os conjuntos de anúncios. (FACEBOOK, 2020)

Sendo assim, delegar o controle do orçamento aos algoritmos da companhia por trás da ideia da "otimização do serviço", tornar-se procedimento arriscado do ponto de vista da autonomia, cujo recurso estará sob a vigilância do ato mecanizado desses programas, sobretudo os de *deep learning*. Por um lado, esses algoritmos inspiram confiança das empresas-cliente, dada a precisão nos resultados obtidos, no entanto, por outro lado, expõe novamente o usuário à ignorância de sua própria passividade, na medida em que não é possível ter conhecimento em detalhes das regras de manipulação implementadas para a efetivação deste tipo de controle.

# 5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

"Digo: o real não está na saída nem na chegada: ele se dispõe para a gente é no meio da travessia" Guimarães Rosa

Para se ter controle sobre suas ações, os cidadãos precisam conhecer e apreender o contexto no qual estão inseridos. Conforme nos alerta Pariser (2011), vivemos numa sociedade cada vez mais algorítmica, marcada pela influência direta da Internet que nos permite assumir a responsabilidade de compreender e gerir o mundo. No entanto, argumenta o autor, na prática isso vem mudando; a Internet encaminha-se em uma direção diferente.

Partindo dessa premissa, duas reflexões intrigantes vieram à tona nesta pesquisa: sobre a possibilidade de manter privacidade de dados na rede onde regimes de informação são conformados e cada vez mais mantidos pela publicidade segmentada; e sobre como funciona uma plataforma digital para entregar com tamanha precisão, esse tipo de publicidade. A fim de encontrar respostas para essas indagações, a seguinte pergunta desencadeou esta pesquisa: qual a relação existente entre o regime de informação do Fb-Business e a privacidade dos dados dos usuários da rede social – Fb-RS - na qual ele se estabelece?

Com o propósito de encontrar respostas a esta questão foi formulado como objetivo de pesquisa analisar a relação existente entre o regime de informação das plataformas digitais e a privacidade de dados dos usuários em conformidade com a legislação pertinente, tendo como objeto empírico o Facebook Business.

A fundamentação teórica, inicialmente pautada na privacidade dos dados pessoais, trouxe subsídios que ampliaram o entendimento sobre a dimensão da influência dos avanços das tecnologias da informação e comunicação no tratamento e segmentação dos dados dos usuários de *sites* de redes sociais.

As legislações europeia e brasileira, resguardadas suas diferenças, possuem como ponto forte a semelhança no que se refere à proteção de dados pessoais em contextos digitais. Nesses ambientes, o vazamento massivo e não autorizado de dados, bem como seu tratamento ocorrem de maneira velada em bastidores altamente equipados por recursos tecnológicos necessitando assim, de dispositivos regulatórios capazes de colocar o controle nas mãos do próprio titular desses dados, por meio do consentimento esclarecido.

Em relação a esse aspecto, o referencial empírico trouxe evidências de que reside aí um paradoxo. O consentimento esclarecido representaria um empecilho aos objetivos a serem

alcançados pelas plataformas digitais que oferecem configuração de dados para segmentação de público-alvo a ser alcançado por meio da publicidade direcionada.

Ao pressupor que a privacidade de dados pessoais, um direito garantido em lei, teria a capacidade de limitar a ação dessas empresas, além de promover a implementação de regras e acordos em conformidade à legislação, veio à tona a necessidade de compreender em qual conceito maior estaria contida a organização formal destas convenções.

Desse modo, chegou-se à política de informação como fio condutor para equilibrar as unidades que compõem o complexo e dependente contexto virtual; de um lado estão as plataformas digitais, sobretudo aquelas que prendem, cotidianamente, adeptos pela sua capacidade de interação social, como por exemplo as RSO; do outro estão os usuários desses serviços, cujas ações de informação possibilitam a concessão de dados e rastros digitais dentro da rede.

Ao analisar as instabilidades entre essas unidades, constatou-se que a concentração de poder no fornecedor do serviço ocorre por serem dotados de alto padrão tecnológico e do conhecimento complexo na engenharia dos algoritmos para captura e tratamento dos dados conferindo assim, a sua hegemonia no sistema.

Sobre essa temática, Oliveira (2013) evidencia que a ênfase na centralização do poder em uma das unidades do sistema é a forma de manter a autoridade para elaboração de regras, normas e procedimentos que constituirão o regime estabilizando assim, sua posição e perenidade na rede.

Com isso, a teoria do regime forneceu capacidade analítica para o estudo, tendo em vista a presença de regras, normas e procedimentos elaborados unilateralmente pela parte hegemônica - Facebook, Inc. — evidenciando desequilíbrio entre as partes deste amplo regime marcado, sobretudo, por interesses desbalanceados entre elas.

A ótica dos regimes trouxe a clareza necessária para identificarmos os elementos que, de acordo com Braman (2004), são essenciais para a análise das políticas de informação: os elementos discursivos, normativos e culturais.

A partir desta visão, encontramos no objeto empírico, o quarto elemento como parte da estrutura analítica do regime que, por ele se constitui e nele se estabelece: o elemento técnico. Desse modo, o conceito de regime de informação tratado por Frohman (1995) permitiu visualizar a conformação de uma ferramenta, cujos elementos interagem em uma relação social que afeta e é fortemente afetada pelos avanços das tecnologias da informação e comunicação - o Fb-Business.

Neste aspecto, seria importante compreender onde começa e termina um RI assim como também, identificar as fronteiras pelas quais delimitam a participação dos atores. O conceito ampliado por González de Gómez (2012) trouxe essa perspectiva ao enfatizar que uma nova conformação de um regime de informação resulta de e condiciona diferentes configurações de uma ordem sociocultural e política.

Por meio da abordagem desses autores, foi apreendido os artefatos que compõem o elemento técnico capaz de alterar a configuração de regimes de informação em ambientes virtuais. Essas mudanças têm como efeito garantir a hegemonia dos fornecedores dos serviços *on-line* e, consequentemente, provocar o desequilíbrio do sistema instaurando uma nova disposição nas relações sociais.

Os termos postos por Braman (2006) e resgatados nesta tese, confirmaram, a partir de então, que o conceito de informação é influenciado diretamente pela variedade do contexto de uso. Esta compreensão foi resultado de uma hierarquia de definições, introduzida pela autora, que se justifica pela perspectiva da qual se vê uma política de informação, pela utilidade da definição de informação e pela relação entre uma definição e a noção de poder pela qual a informação está associada (BRAMAN,1989; 2006).

A esses três fatores foi identificado o ponto em comum - a qualidade das informações (PARKER, et *al*, 2006) - capaz de direcionar a posterior análise documental do elemento normativo do RI. A partir deste enfoque, foi estabelecido com clareza os três conceitos de informação presentes no contexto de análise. Dois deles absorvidos pelo contexto contemporâneo dentro da lógica do cenário real: a informação é identificada como *commodity* e como agente. E o terceiro, pelo cenário idealizado: a informação é concebida como força constitutiva da sociedade. Este último, destaca-se pelo caráter de sustentabilidade aplicado à formulação de políticas de informação, na medida em que os interesses das partes envolvidas em um regime são equilibrados pela transparência tanto nas relações sociais, quanto no tratamento dos dados e das responsabilidades de cada elemento.

O conceito de RI como recurso metodológico aplicado ao objeto empírico, permitiu então, identificar os quatro elementos que conformam o Fb-Business, como também mapear o polêmico processo que envolve o tratamento dos dados pessoais, por meio dos artefatos tecnológicos e seus efeitos na privacidade de dados.

Assim, ao referencial teórico brevemente sumarizado aqui integra-se a análise dos elementos discursivo, técnico, normativo e cultural que efetivamente delimitam o contexto do Fb-Business ao mesmo tempo em que representam sua relação com a privacidade de dados dos usuários da rede social - Fb-RS.

Em primeiro lugar, a identificação dos atores envolvidos como elemento discursivo da plataforma revelou o papel de cada um deles no ambiente informacional. Ao trazer à tona o Fb-Business como um efetivo *brokers*, cuja participação no tratamento dos dados pessoais e rastros digitais ocorre desde a coleta e captura até seu uso e compartilhamento, mostrou um aspecto muitas vezes despercebido para os usuários da rede social - a disponibilidade de seus dados pessoais para a publicidade segmentada.

Isso é real na plataforma digital pela prática do uso da informação com capacidade de suprir as necessidades de outro ator do Fb-Business - as empresas-cliente, que por sua vez pagam pela segmentação de amostras que contém dados e rastros de usuários da rede social. O resultado deste processo é a veiculação de anúncios patrocinados, porém não solicitados pelos usuários, cujas interações e o tráfego de suas ações são capturados, initerruptamente, pelos recursos implementados nas TIC.

Em decorrência da quantidade de conteúdo produzido e compartilhado na rede, mas também por suas ações de informação, os usuários cedem, às redes sociais, voluntariamente pistas que levam a deduções de suas experiências pela dinâmica da rastreabilidade visíveis aos recursos das tecnologias, porém obscuras à percepção humana.

Neste aspecto, a segunda categoria analítica composta pelo elemento técnico reuniu os artefatos que mostram onde reside a infraestrutura capaz de capturar, armazenar, processar e compartilhar dados em uma dimensão sem precedentes - nas atuais tecnologias associadas ao fluxo informacional.

Os artefatos identificados no Fb-Business não deixaram dúvidas em relação à eficiência para as quais foram implementados. Adiciona-se a isto a principal funcionalidade inserida nos recursos - a disponibilidade dos dados provenientes de sua captura. O *Facebook Analytics*, nutrido pelo *pixel* do Facebook, é um exemplo evidente desse tipo de recurso - algoritmos que permitem rastrear as ações dos usuários e assim, intervir com a publicidade segmentada e influenciável do ponto de vista comportamental.

Diante disso, a informação proveniente do comportamento humano nas redes sociais demonstra o importante valor negociado pelos interesses de cada cliente do Fb-Business que tem a sua disposição a relevância como objetivo lucrativo disponibilizada para seus negócios. (PARISER, 2011)

Cabe destacar que relevância é um atributo subjetivo. Nem sempre o que é relevante para um usuário tem a mesmo grau de importância para o outro. Porém a programação dos algoritmos implementados para as plataformas digitais mostrou que no ambiente virtual, todos

são tratados de uma mesma forma no entanto, com a ideia de uma entrega diferente envolta no equívoco conceito da personalização.

A respeito desta implementação, foi investigado o elemento técnico no Fb-Business, inserido por esta tese, no bojo conceitual formulado por Braman (2004) a enfatizar a importância da ótica dos regimes em reunir os elementos discursivos, normativos e culturais para análise das políticas de informação. A infraestrutura tecnológica presente no Fb-Business mostrou que o elemento técnico é preponderante na análise, uma vez que, por meio da complexa e robusta implementação dos recursos das TIC, inovações disruptivas, novos valores informacionais e elementos culturais são introduzidos na sociedade alterando sobretudo, as relações sociais, os interesses e o fluxo informacional.

Especificamente com relação ao fluxo informacional, foi identificado no Fb-Business a infraestrutura tecnológica associada a ele. *Facebook Analitycs, Big Data, Cloud Computing* e *Deep Learning* para além de sustentarem os recursos da ferramenta e incidirem de forma vital para muitos usuários de redes sociais, os potenciais evidenciados por ela de fato mostraram-se como formas sutis e refinadas de manipulação, de violação da privacidade e de dominação em nível global.

Alcançar esse *modus operandi hightech* torna-se improvável para seus usuários, tendo em vista a característica de propriedade intelectual relativo aos algoritmos implementados pelas empresas de tecnologia. Essa lógica de programação não é considerada de domínio público e nem será. Por mais que se tenha informações sobre o funcionamento desses algoritmos a lógica é exposta em uma linguagem narrativa distante dos autênticos códigos das companhias que os desenvolvem.

Cabe ressaltar aqui o protagonismo alcançado pelos atuais algoritmos de *Deep Learning* do Fb-Business, capazes de participarem de leilões de anúncios com alto nível de inteligência artificial. Com isso a informação apresenta-se como agente, gerada a partir da programação implementada e incorporada em sistemas cada vez mais responsáveis por tipos complexos de decisões e pela capacidade em resolver problemas que, de outra forma, seria improvável dada a quantidade de dados que circula no âmbito da internet.

A partir deste raciocínio, a terceira categoria analítica composta pelo elemento normativo do Fb-Business foi alcançada, o que possibilitou aprofundar na análise das legislações europeia e brasileira e confirmar que ambas foram elaboradas levando-se em consideração os novos desafios estabelecidos pelas TIC à sociedade contemporânea.

Todavia, por meio da pesquisa foi identificada a forma superficial pela qual os requisitos para tratamento de dados pessoais são determinados nos dispositivos jurídicos. Apesar de

definirem, com clareza, a necessidade do consentimento dado pelo titular dos dados para seu devido tratamento, na GDPR a elaboração da declaração de livre vontade do titular fica a cargo do responsável por tal tratamento que "deverá ser fornecida de uma forma inteligível e de fácil acesso, numa linguagem clara e simples e sem cláusulas abusivas". No caso da LGPD a elaboração desta manifestação não é, tampouco, especificada.

Com esse sentido, foram analisados os Termos de serviço, a Política de dados e os Padrões da comunidade do Fb-Business cujos conteúdos, respectivamente, regem o uso dos serviços oferecidos, descrevem as informações processadas pela companhia e detalham o que é ou não permitido no Facebook, Inc. e demais serviços disponibilizados.

Não há dúvida que, em última análise, o que menos se encontra no conteúdo destes documentos são as dimensões relacionadas com a qualidade das informações, elencadas neste trabalho, a partir da visão de Parket, *et al* (2006). A excessiva quantidade de informações distribuídas em diversos tópicos contendo diversidade de itens, não favorece a leitura e compreensão pelo usuário para conceder o consentimento esclarecido e requerido ao tratamento de seus dados.

As dimensões relativas ao atendimento das expectativas dos usuários da rede social, à imparcialidade ou não contaminação de um conteúdo informacional por interesses do Facebook, Inc. e os benefícios ou as vantagens equilibrados entre as partes envolvidas no uso do conteúdo dos dados pessoais, na análise, nem se quer foram contempladas por esses documentos, atestando desta forma, que quanto mais o poder de elaboração desses regimentos ficam nas mãos dos controladores de tratamento dos dados - parte dominante do regime - maior a capacidade de manipulação comportamental, influência social e vigilância velada, dessas corporações.

Além disso, foi identificado no teor desses documentos, o descumprimento de alguns princípios básicos da LGPD, como por exemplo, finalidade, adequação, transparência e qualidade dos dados. E ainda foi constatado o desvio de alguns conteúdos em relação aos fundamentos disciplinares para a proteção de dados pessoais expressos na lei brasileira como: a autodeterminação informativa, a inviolabilidade da intimidade, da hora e da imagem e o respeito à privacidade.

Acerca dessas questões que envolvem o consentimento dos titulares dos dados por meio da formulação de documentos, em especial a política de dados, foi evidenciado que a existência deles, de maneira acessória ao site da plataforma, demonstra muito mais um rito formal exigido pela legislação vigente, do que um conjunto de informações em conformidade com a lei,

sobretudo, com a de prover conhecimento acessível, atrativo e inteligível sobre o tratamento de dados dos usuários.

Por fim, a quarta categoria de análise trouxe respostas a estes últimos questionamentos.

A cultura do pertencimento e da hiperconectividade presente no universo virtual dos usuários da Fb-RS, agregada à cultura da segmentação fomentada pelas empresas-cliente do Fb-Business e o próprio serviço *on-line* de gestor de negócios que, por sua vez, detém os recursos tecnológicos para garantir a extensão da cultura de vigilância, compõem o enunciado de um regime de informação que foi e está sendo conformado pelo contexto social, cultural, e político vigente.

Desse modo, os diversificados tipos de cultura identificados convergem para a manutenção do tipo de capitalismo emergente na sociedade - o capitalismo de dados - proveniente de um sistema de vigilância capaz de suprir as necessidades da indústria de informação cuja composição atual tem o Facebook, Inc. como uma das gigantes que a representa.

As inovações tecnológicas de uso amplo por esta companhia adicionada à lacuna deixada pela atual legislação brasileira sobre proteção de dados pessoais, refletem-se na ausência de transparência no que se refere às informações em regimentos no cerne do Fb-Business e dão sustentação à segmentação de dados gerenciado pelo serviço.

Além disso, o capitalismo de vigilância efetiva-se pela forma muitas vezes obscura pela qual os dados dos usuários são tratados e portanto, na visão de Zuboff (2019, p. 18) "é uma força desonesta, impulsionada por novos imperativos econômicos que desconsideram as normas sociais e anulam direitos elementares associados à autonomia individual [...].

As reflexões da autora trazem à tona a necessidade de uma mudança crucial no papel da informação na formulação de políticas informacionais. Sairia da esfera de mercadoria e agente, no contexto real/atual, para se transformar em força constitutiva da sociedade, em um contexto ideal, capaz de adentrar na formulação de políticas de informação como pilar essencial para o desenvolvimento equilibrado da sociedade.

Ao final desta pesquisa ficou evidente que a privacidade de dados e o consentimento esclarecido por meio de Termos de uso e da Política de dados, inicialmente pressuposta como elementos capazes de coibir ações invasivas do Facebook, Inc., não se confirmou. O controle que as empresas de tecnologia exercem em função da quantidade de dados capturados e do uso de recursos persuasivos deram à privacidade de dados pessoais um papel coadjuvante.

Embora o objetivo das legislações, tanto europeia quanto brasileira, seja a proteção dos dados pessoais dos titulares, regular a sociedade mediante a vigência desses dispositivos

jurídicos mostrou-se inócuo para as empresas de tecnologia, uma vez que a análise aqui realizada demostrou que essas companhias não se pautam pelo cumprimento da lei.

Ademais, o espaço deixado pela LGPD com relação a formulação de regras e normas para obtenção do consentimento do titular dos dados fez o controle, uma vez assentado nas mãos do usuário, ser franqueado ao controlador responsável pelo tratamento dos dados. Isso se mostrou ineficiente para o objetivo quanto à clareza do tratamento de dados pessoais, tendo em vista que a normatização será elaborada por aqueles que coletam os dados ao mesmo tempo em que os usam para seus próprios interesses.

Entende-se que mesmo em algum momento, caso essa brecha seja preenchida, ainda haverá um domínio de mais ampla magnitude: a propriedade intelectual. Esse domínio é proveniente da implementação de sofisticados artefatos tecnológicos e do protagonismo inerente aos algoritmos de IA que fazem parte da indústria de tecnologia e cujo dinamismo a sociedade e os dispositivos regulatórios não conseguem acompanhar. Os bastidores onde os recursos tecnológicos são criados e implementados permanecem extremamente privados, não sendo possível conhecer a lógica relacional por trás de seus códigos e nem tampouco o poder de seus algoritmos.

Ficou evidente que retroceder nesse processo não representaria uma solução. Todavia, a imersão em um regime cujos dados são considerados ativos de valor econômico disputados pelo capitalismo de dados, seria de se esperar que todos os indivíduos, enquanto usuários das redes sociais, tivessem a percepção e a conscientização de que essas plataformas não devem ser local de total exposição. Entretanto, este ideal parece a cada dia mais distante de sua concretização.

Os resultados apreendidos com esta pesquisa e as reflexões sobre as análises aqui descritas suscitam algumas questões que podem ser dirimidas em pesquisas futuras.

Uma primeira é a investigação em outros regimes de informação no cenário virtual a fim de verificar se o mesmo pressuposto confirma-se ou não.

Em segundo lugar, a análise de regimes de informação em outros países com a finalidade de, a partir de estudos comparativos, verificar se os resultados apresentam-se de forma diferente, face à diversidade cultural, socioeconômica e política existente no mundo.

Em terceiro, a análise de outros elementos que possam ser identificados em um regime de informação a trazer outras inferências sobre a relação entre a exposição e a privacidade de dados pessoais no contexto da Internet.

Ao fechar este capítulo, como pesquisadora de formação tecnológica, cujo interesse concentra-se nos efeitos causados pela tecnologia, entendo que a área de computação deve

aproximar-se cada vez mais das ciências sociais para que novas descobertas possam ser compartilhadas e os problemas enfrentados com o olhar transdisciplinar. O distanciamento entre as áreas de conhecimento pode levar ao risco das tentativas de solução seguirem em direções cada vez mais opostas.

# REFERÊNCIAS

ACUNHA, F. J. G. Democracia e Transconstitucionalismo: "Direito ao Esquecimento", extraterritorialidade e conflito entre ordens jurídicas. **Revista Direito GV**, São Paulo, v.12, n. 3, p. 748-775, set./dez. 2016.

ALLEY, A. Facebook launches Ohio data center. Disponível em:

https://www.datacenterdynamics.com/en/news/facebook-launches-ohio-data-center. Acesso em 13 jan. 2020.

ALVES, L. J. L. F. T. Exposição nas redes sociais sem autorização. 2019.

Disponível em: https://laurenfernandes.jusbrasil.com.br/artigos/686195090/exposicao-nas-redes-sociais-sem-autorizacao. Acesso em 16 dez. 2020.

ALVES, P. **Facebook e Cambridge Analytica**: sete fatos que você precisa saber. 2018. Disponível em:https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/03/facebook-e-cambridge-analytica-sete-fatos-que-voce-precisa-saber.ghtml. Acesso em: 12 dez 2020.

ANDERSON, Chris. **The end of theory**: the data deluge makes the scientific method obsolete. Disponível em: https://www.wired.com/2008/06/pb-theory. Acesso em 15 out. 2020.

ANTONIALLI. D.; CRUZ, F.B. **Privacidade e Internet**: desafios para a democracia brasileira. Disponível em:

https://www.academia.edu/34665963/Privacidade\_e\_internet\_desafios\_para\_a\_democra cia brasileira. Acesso em: 16 nov. 2020.

ATIVO. *In*: DICIO, **Dicionário Online de Português**. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: https://www.dicio.com.br/ativo. Acesso em: 27 set. 2020.

BARBOSA, D. M.; BAX, M. P. Fundamentações teóricas para a criação de um modelo de gestão da informação para o contexto da avaliação de cursos de graduação. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 10, n. 1, p. 32–48, 2016. Disponível em:

http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/biblio/article/view/27890. Acesso em: 12. out. 2020.

BAUMAN, Z. **Identidade**: entrevista a Benedetto Vecchi. Tradução: Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2005.

BEZERRA, E.P.; SILVA, Z. C. G.; GUIMARÃES, I.J.B.; SOUZA, E.D. Regime de informação: abordagens conceituais e aplicações práticas. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 60-86, mai/ago. 2016.

BRAMAN, S. Defining information: An approach for policy-makers. **Telecommunications Policy**, v. 13 n. 3, p. 233-242, 1989.

| The emergent global information policy regime. <i>In</i> : Braman, S. (Ed.), The emergent global information policy regime, Houndsmills, UK: <b>Palgrave Macmillan</b> p. 12-37, 2004.   |
|--|
| Defining information policy. <b>Journal of information policy</b> . p. 1-5, 2011a.   |
| A economia representacional e o regime global da política de informação. <i>In</i> MACIEL, M. L.; ALBAGLI, S. (Org.). <b>Informação, conhecimento e poder</b> : mudança tecnológica e inovação social. Rio de Janeiro: Garamond, cap. 2, p.41-66, 2011b. |
| <b>Change of State Information</b> : Policy, and Power. Massachusetts: MIT Press, 2006.  |
| Tactical memory: the politics of openness in the construction of memory. <b>First Monday</b> , Chicago, v. 11, n. 7, 2006. Disponível em: http://uncommonculture.org/ojs/index.php/fm/article/view/1363/1282. Acesso em: 06 nov. 2020.                   |
|  |

BRASIL. Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018. **Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet)**. Disponível em: http://legis.senado.leg.br/legislacao/DetalhaSigen.action?id=27457334. Acesso em: 1 mar. 2020.

BRUNO, F. Rastros digitais sob a perspectiva da teoria ator-rede. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 681-704, set/dez. 2012.

BURKOV, A. **The hundred-page machine learning book**. Publisher: Andriy Burkov, 2019.

BRYNJOLFSSON, E.; MCAFEE, A. **The Second Machine Age**: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. New York: W. W. Norton & Company, 2014. 306 p.

CAMERON, S. **The Digital Economy & GDPR**, 2017. Disponível em: http://www.lightreading.com/ossbss/subscriber-data-management/the-digital-economy-and-gdpr/a/d-id/730582. Acesso em: 03 out. 2020.

CANCELIER, M.V. L.; PILATI, J. I. Privacidade, Pós-Modernidade jurídica e governança digital: o exemplo do marco civil da internet na direção de um novo direito. **Revista Espaço Jurídico Jornal of Law**. Joaçaba, v. 18, n. 1, p. 65-82, jan./abr. 2017.

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Plataforma Sucupira**. Brasília, DF: CAPES, 2016. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index. xhtml. Acesso em: 20 set 2017.

CARVALHO, A. M. A. **Conformação de um regime de informação**: a experiência do arranjo produtivo local de eletrônica de Santa Rita do Sapucaí – Minas Gerais.

2009. 248 p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Escola de ciência da informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

CASSIDY, J. Me Media: How Hanging Out on the Internet Became Big Business. **The New Yorker**, 2006. Disponível em:

http://www.newyorker.com/archive/2006/05/15/060515fa\_fact\_cassidy. Acesso em: 23 jan. 2021.

CAVALCANTI, J. C. The new ABC of ICTs (Analytics + Big Data + Cloud Computing): a complex trade-off between IT and CT costs. *In*: MARTINS, J. T.; MOLNAR, A. (Orgs.). **Handbook of research on innovation in information retrieval, analysis and management**. Hershey: IGI Global, 2016.

CEGLOWSKI, M. **The moral economy of tech**. 2016. Disponível em: http://idlewords.com/talks/sase\_panel.htm. Acesso em 18 jan. 2021.

CELLA, J. R.G.; ROSA, L. A. S. Controle social e necessidade de proteção de dados pessoais. **Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico**, n. 9, n. 158-171, 2013.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. DA. **Metodologia Cientifica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2006.

CHEN, H., CHIANG, R. H. L. STOREY, V. C. Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact. **MIS quarterly**, Minnesota, v. 36, n. 4, p. 1165–1188, 2012.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 349p.

CONTENT, R. A História do Facebook Ads: Aprenda como tudo começou. **RockContent**. 2015. Disponível em: https://rockcontent.com/br/blog/historia-dofacebook-

ads/#:~:text=A%20primeira%20forma%20de%20an%C3%BAncio,campus%20e%20 outros%20eventos%20sociais. Acesso em 02 jan. 2021.

CORREIA, P. M.A. R.; MOREIRA, M. F. R. Novas formas de comunicação: história do Facebook - Uma história necessariamente breve. **ALCEU.** v. 14, n.28, p. 168-187, jan./jun. 2014.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa**: Métodos qualitativos, quantitativos e misto. 2.ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A, 2007.

DAVENPORT, T. H.; BARTH, P.; BEAN, R. **How "big data" is different**. 2012-Disponível em: https://sloanreview.mit.edu/article/how-big-data-is-different. Acesso em: 12 nov. 2020.

DE LUCCA, N. **Aspectos Jurídicos da Contratação Informática e Telemática**. São Paulo: Saraiva, 2003.

- DOMINGOS, P. **The master algorithm**: how the quest for the ultimate learning machine will remake our world. New York, NY: Basic Books, 2015. 154 p
- DOMO. **Infográfico resumo atividade global na Internet**. Disponível em:https://https://www.domo.com/learn/data-never-sleeps-7. Acesso em: 01 jul. 2020.
- ENELGREENPOWER. **Energia renovável para um futuro sustentável**. Disponível em: https://www.enelgreenpower.com/pt/quem-somos. Acesso em: 10 dez. 2020
- ERICKSON, A. Comparative Analysis of the EU's GDPR and Brazil's LGPD: Enforcement Challenges with the LGPD. **Brook. J. Int'l L** v. 44 n. 2. p. 859-888. 2019.
- EVANGELISTA, R.A.; SOARES, T. C.; SCHMIDT, S. C.; LAVIGNATTI, F. DIO: o mapeamento coletivo de câmeras de vigilância como visibilização da informatização do espaço urbano. *In*: BRUNO, F. *et al.* **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem. São Paulo: Boitempo, p. 395-411, 2018.
- FACEBOOK. **Gerenciador de negócios**: gerencie contas de anúncios, páginas e as pessoas que trabalham nelas, tudo em um só lugar. É gratuito. Disponível em: https://business.facebook.com/. Acesso em: 01 set. 2020.
- FERREIRA, D. A. A.; MARQUES, R. M.; NATELE A. A política de informação na arena da privacidade de dados pessoais. *In*: **XIX Encontro nacional de pesquisa em ciência da informação: sujeito informacional e as perspectivas**. Londrina, 2018, p. 3119-3138.
- FONSECA, R. A. **A vida mobile no capitalismo de dados**: narrativas de negócios digitais e a constituição do consumidor conectado. São Paulo: Pimenta cultural, 2020. 241p.
- FOX, J., MORELAND, J.J. The dark side of social networking sites: An exploration of the relational and psychological stressors associated with facebook use and affordances. **Computers in Human Behavior**. Minnesota, v. 45, p. 168-176, 2015.
- FROHMANN, B. O caráter social, material e público da informação. *In*: FUJITA, M.; MARTELETO, R.; LARA, M. (Org.). A dimensão epistemológica da ciência da informação e suas interfaces técnicas, políticas e institucionais nos processos de produção, acesso e disseminação da informação. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Fundepe, 2008. p. 19- 34.
- FROHMANN, B. **Taking information policy beyond information science**: applying the actor network theory. *In*: CANADIAN ASSOCIATION FOR INFORMATION ANNUAL CONFERENCE, 23, 1995.
- GOMES, E., V.; BITTENCOURT, I. A. J. O consentimento nas leis de proteção de dados pessoais: análise do regulamento geral sobre a proteção de dados europeu e da lei brasileira 13.709/2018. *In*: Políticas, Internet e Sociedade. POLIDO, F. B. P.; ANJOS L. C.; BRANDÃO L. C. C. (Org.). Belo Horizonte: **Instituto de Referência em Internet e Sociedade**, 2019.

GANTZ, J.; REINSEL, D. The digital universe in 2020: Big Data, nigger digital shadows, and biggest growth in the far east. **IDC**, New York, v. 3, dez. 2012. GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M. N. O caráter seletivo das ações de informação. **Informare**. Rio de Janeiro, v.5, n.2, p.7-30, jul./dez. 1999. \_\_\_\_. Regime de informação: construção de um conceito. **Inf. & Soc**.:Est., João Pessoa, v.22, n.3, p. 43-60, set./dez. 2012. \_\_\_. Novos cenários políticos para a informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 27-40, jan./abr. 2002. \_. Ciência da Informação, economia e tecnologias de informação e comunicação: a informação nos entremeios. In: MACIEL, M. L.; ALBAGLI, S. (Org.). Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social. Brasília: IBICT, UNESCO, 2007. cap.7, p. 149-184. \_\_. Reflexões sobre a genealogia dos regimes de informação. **Inf. & Soc**.:Est., João Pessoa, v.29, n.1, p. 137-158, jan./mar. 2019 \_\_. Escopo e abrangência da Ciência da Informação e a Pós-Graduação na área: anotações para uma reflexão. Transinformação, Campinas, v. 15, n. 1, p. 31-43, jan./abr. 2003. \_\_\_. Informação, conhecimento e poder: do ponto de vista das relações entre política, economia e linguagem. In: MACIEL, M. L.; ALBAGLI, S. (Org.). Informação, conhecimento e poder: mudança tecnológica e inovação social. Rio de Janeiro: Garamond, 2011. 332p. HANSETH, O.; MONTEIRO, E. Inscribing Behavior in Information Infrastructure Standards. Accounting Management and Information Technology, v.7, n.4, p.183-211, 1997. HORN, M. B.; STAKER, H. Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Tradução: Maria C. G. Monteiro - Porto Alegre: Penso, 2015. 292 p. HOWMUCH. Visualizing the Most Valuable Brands in the World in 2020. Disponível em: https://howmuch.net/articles/top-100-most-valuable-brands-2020. Acesso em: 02 de jan. 2021. KAUFMAN, D. O protagonismo dos algoritmos da Inteligência Artificial: observações sobre a sociedade de dados. **Teccogs**: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, São Paulo, n. 17, p. 44-58, jan./jun. 2018. \_\_\_\_. A inteligência artificial irá suplantar a inteligência humana? São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2019.

- KAUFMAN, D.; SANTAELLA, L. O papel dos algoritmos de inteligência artificial nas redes sociais. Revista **FAMECOS**, Porto Alegre, v. 27, p. 1-10, jan./dez. 2020.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**: Técnicas de pesquisa. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 320 p.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução: COSTA, C. I. 1. ed. São Paulo: Editora 34, 1999. 2604 p.
- LIMA, C. R. P. O ônus de ler o contrato no contexto da "ditadura" dos contratos de adesão eletrônicos. *In*: Direito e novas tecnologias I [Recurso eletrônico on-line] CONPEDI/UFPB (org.) ROVER, A. J. R.; CELLA, J. R. G.; AYUDA, F. G. Florianópolis: **CONPEDI**, 2014. p. 343 -365.
- Disponível em: http://publicadireito.com.br/artigos/?cod=981322808aba8a03. Acesso em: 06 jan. 2020.
- LUGER, E.; MORAN, S.; RODDEN, T. Consent for all: revealing the hidden complexity of terms and conditions. *In*: **CHI Conference on Human Factors in Computing Systems**. Paris, 2013. p, 2687-2696. Disponível em: https://dl.acm.org/doi/proceedings/10.1145/2470654#heading2. Acesso em: 02 out. 2020.
- LYON, D. Cultura da vigilância: envolvimento, exposição e ética na modernidade digital. *In*: **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem. BRUNO, F.... [et al.]. 1. ed. São Paulo: Boitempo, p. 151-179, 2018.
- MACHADO, J. M. S. A expansão do conceito de privacidade e a evolução na tecnologia de informação com o surgimento dos bancos de dados. **Revista da AJURIS**. v. 41. n. 134. p. 337-363, Jun. 2014.
- MACIEL M. L.; ALBAGLI, S. Informação, poder e política: a partir do sul, para além do sul. *In*: MACIEL, M. L.; ALBAGLI, S. (Org.). **Informação, conhecimento e poder**: mudança tecnológica e inovação social. Rio de Janeiro: Garamond, 2011. 332p.
- MAGNANI, M. C. B.; KERR PINHEIRO, M. M. "Regime" e "Informação": a aproximação de dois conceitos e suas aplicações na Ciência da Informação. **Liinc em Revista**, v.7, n.2, set., p. 593 610, Rio de Janeiro, 2011.
- MAGRANI, E. **A internet das coisas**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 1. ed. 2018. 192 p.
- MARQUES, C. L. Contratos no Código de Defesa do Consumidor. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.
- MARQUES, R. M.; KERR PINHEIRO. M. M. Marco Civil da Internet: uma análise sob a ótica da razão jurídica. *In*: MOURA, M. A. (Org.). **A construção social do acesso público à informação no Brasil: contexto, historicidade e repercussões**. 1 ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

\_\_\_\_\_. Política de informação nacional e assimetria de informação no setor de telecomunicações brasileiro. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.16, n.1, p.65-91, jan./mar. 2011.

MARTELETO, Regina Maria. Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. **Ci.Inf**., Brasília, v.30, n.1, p. 71-81, jan./abr, 2001.

MAYER-SCHÖNBERGER, V.; CUKIER, K. **Big data**: a revolution that will transform how we live, work, and think. New York, NY: Houghton Mifflin Harcourt, 2013. 252 p.

McGIRT, E. Facebook's Mark Zuckerberg: Hacker. Dropout. CEO. Fast Company. Disponível em: http://www.fastcompany.com/59441/facebooks-mark--zuckerberg-hacker-dropout-ceo. Acesso em: 23 abr. 2020.

MELLO, L.F. Como o Facebook tem usado massivamente IA, Deep Learning e Machine Learning em suas operações. Disponível em: https://www.tiespecialistas.com.br/como-o-facebook. Acesso em: 03 de jan. 2021.

MILLER, R. Facebook Adds 1.5 Million SF of Data Centers in \$1 Billion Georgia Expansion. Disponível em: https://datacenterfrontier.com/facebook. Acesso em 01 nov. 2020.

MINAYO, M. C. S.; SOUZA, E. R.; ASSIS, S. G. Avaliação por Triangulação de **Método**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

MORINGIELLO, J. M. Signals, Assent and Internet Contracting. *In*: **Rutgers Law Review**, vol. 57, p. 1.307 -1.359, 2005.

MOSCO, V. **Becoming Digital**: Toward a Post-Internet Society. 1. ed. Londres: Emerald Publishing, 2017, 227 p.

OLIVEIRA, B. M. N. O regime de propriedade intelectual e os ciclos sistêmicos de acumulação: as dinâmicas da hegemonia e da crise no sistema-mundo moderno capitalista. 2013. 98 p. Dissertação de Mestrado. (Programa de pós-graduação em Relações Internacionais da PUC-Rio). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

OLIVEIRA, R. S.; BARROS, B. M. C.; GOULART, G. M. As tecnologias da informação e comunicação na (des)construção das relações humanas contemporâneas: implicações de uso do tinder. **Revista Brasileira de Direito,** v. 12, n. 1, p. 88-99, jan./jun. 2016.

PARISER, Eli. **The filter bubble**: what the internet is hiding from you. Londres: Penguin Books, 2011.

PARKER, M.B.; MOLESHE, V.; DE LA HARPE, R.; WILLS, G. B. **An evaluation of Information quality frameworks for the World Wide Web**. 2006. Disponível

em: http://eprints.ecs.soton.ac.uk/12908/1/WWW2006\_MParker.pdf. Acesso em: 21 jun. 2020.

PEREIRA, T. M.; SACILOTTI, A. C.; MADUREIRA JÚNIOR, J. R. Computação em nuvem: plataforma como serviço. *In*: **Fundamentos da Ciência da Computação 2**. MARTINS, E.R. (Org.). Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019.

PERSONALIZAÇÃO. *In*: DICIO, **Dicionário Online de Português**. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: https://www.dicio.com.br/risco. Acesso em: 22 dez. 2020.

PEZZELLA, M. C. C.; GHISI, S. Privacidade na sociedade da informação: controle e direito ao esquecimento em espaços públicos. **Revista da AJURIS**, v. 40, n. 132, p. 231-258, dez. 2013.

PICARD, R.G. Mapping digital media: digitization and media business models. Open Society Foundation, 2011. Disponível em:

https://www.opensocietyfoundations.org/reports/digitization-media-business-models. Acesso em 01 abr. 2021.

PINTO, A.; MÓDOLO, L. **Big Data e a espoliação algorítmica dos dados: novos meios para uma velha dominação**. Disponível em:

https://blogdaboitempo.com.br/2017/10/11/big-data-e-a-espoliacao-algoritmica-dos-dados-novos-meios-para-uma-velha-dominacao/. Acesso em 12 out. 2020.

POLIDO, F. B. P.; ANJOS L. C.; BRANDÃO L. C. C.; MACHADO, D. C.; OLIVEIRA D. T. N. Instituto de Referência em Internet e Sociedade. GDPR e suas repercussões no direito brasileiro: Primeiras impressões de análise comparativa. Belo Horizonte: **Instituto de Referência em Internet e Sociedade**, 2019

RAJABION, L.; SHALTOOKI A.A.; TAGHIKHAH, M.; GHASEMI, A.; BADFAR, A. Healthcare big data processing mechanisms: The role of cloud computing. **International Journal of Information Management**. v. 49, p. 271-289, dez. 2019.

RECUERO, Raquel da Cunha. **Capital social e redes sociais na internet**. 2009. Disponível em

<a href="http://www.pontomidia.com.br/raquel/arquivos/capital\_social\_e\_redes\_sociais\_na\_internet.html">http://www.pontomidia.com.br/raquel/arquivos/capital\_social\_e\_redes\_sociais\_na\_internet.html</a> Acesso em: 08 de março de 2020.

RODOTÁ, S. **O direito à autodeterminação informativa**. 2011. Disponível em: https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-civil/o-direito-a-autodeterminacao-informativa Acesso em 23 jan. 2021.

SANTAELLA, Lucia. **A pós-verdade é verdadeira ou falsa?** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2018.

SANTOS, C; ANDRADE, F.; NOVAIS, P. Sinergia na resolução de litígios em linha e a necessidade de proteção da privacidade e dos dados pessoais. **Democracia Digital e Governo Eletrônico**, Florianópolis, n. 10, p. 341-359, 2014.

- SCHWARTZ, Bari. Hot or Not? Website Briefly Judges Looks. **The Harvard Crimson**, 2003. Disponível em: http://www.thecrimson.com/article/2003/11/4/hot-or-not-website-briefly-judges. Acesso em: 17 abr. 2020.
- SEGMENTAÇÃO. *In*: DICIO, **Dicionário Online de Português**. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: https://www.dicio.com.br/risco. Acesso em: 22 dez. 2020.
- SERRES, M. O contrato natural. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.
- SILVA, S A A.; MAIA L. C. G.; RAFACHO, R. L.; MONTE ALTO, P. S.; PEREIRA, A. L. O. Herança da informação digital e direito ao esquecimento em redes sociais on-line: uma revisão sistemática de literatura. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 375-401, jan. 2020.
- SILVA, S.A.A. **Redes sociais on line e cultura digital dos jovens**. 2012. 113 p. Dissertação (Mestrado em Informática) Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.
- SILVA, S.A.A.; PIO, D. A. C.; CARDOSO, A.M.P. Nas malhas da rede: valores culturais e internautas jovens em redes sociais on-line. *In*: **Revista PlugMinas**. n.1 dez. 2013.
- SILVA, T. E.; KERR PINHEIRO, K M. M. Configurações Contemporâneas da **Política de Informação**: poder, política e regime de informação. *In*: TOMAÉL, M. I. (Org.). Compartilhamento da Informação. 1. ed. Londrina: Eduel, 2012, p. 73-101.
- SILVEIRA, M.; MARCOLIN, C. B.; FREITAS, H. M. R. Uso corporativo do big data: uma revisão de literatura. **Revista de Gestão e Projetos**. vol. 6, n. 3. set./dez, 2015.
- SILVEIRA, S. A, AVELINO, R., SOUZA, J. A privacidade e o mercado de dados pessoais. **LHNC em Revista**. v.12, n.2, p. 217-230, nov. 2016. Disponível em http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3719. Acesso em: 20 nov. 2020.
- SRNICEK, N. **Platform capitalism**. Cambridge: Polity, 2017.
- SOUZA, T. P. V. A proteção de dados como direito fundamental e a incivilidade do uso de cookies. 2018. 65f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) -Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. Disponível em: https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/23198. Acesso em 21 jan. 2021.
- STRIPHAS, T. Algorithmic culture. **European Journal of Cultural Studies**, v. 18, n. 4-5, p. 395-412, 2015.
- TABAK, Alan. Hundreds Register for New Facebook Website. **The Harvard Crimson**, 2004. Disponível em:
- http://www.thecrimson.com/article/2004/2/9/hundreds--register-for-new-facebook-website. Acesso em: 17 abr.2019.

- TARTUCE, F. **Teoria geral dos contratos e contratos em espécie**. v.3. São Paulo: Editora Método, 2014.
- TEIXEIRA, G. A. **Tratamento de dados pessoais na esfera trabalhista**. 2020. Disponível em: https://dicastrabalhistas.com.br/2020/01/15/tratamento-de-dadospessoais-na-esfera-trabalhista. Acesso em: 10 jul. 2020.
- UNGER, R. J. G.; FREIRE, I. M. Regimes de informação na sociedade da informação: uma contribuição para a gestão da informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.2, n. 2, p. 87-114, jan/jun. 2008.

UNIÃO EUROPEIA. Diretiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Outubro de 1995. **Relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados)**. Jornal Oficial da União Europeia, Estrasburgo, 24 out. 1995. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:31995L0046&from=PT. Acesso em: 15 fev. 2020.

UNIÃO EUROPEIA. Regulamento nº 2016/679, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016. **Relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados**). Jornal Oficial da União Europeia: Bruxelas, 27 abr. 2016. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN. Acesso em: 13 mar. 2020.

VAZ, A. C. Neutralidade da rede, proteção de dados pessoais e marco regulatório da internet no Brasil. **Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico**, n. 5, p. 147-171, 2011.

# VIEIRA, K. Movimento #MeToo tirou 201 homens do poder, aponta levantamento. 2018. Disponível em

https://www.hypeness.com.br/2018/10/movimento-metoo-tirou-201-homens-do-poder-aponta-levantamento. Acesso em: 28 nov. 2020.

VISITOR ANALITYCS. The All-in-One Analytics App. Disponível em: https://www.visitor-analytics.io/pt/blog/exemplos-de-sucesso-da-campanha-de-rastreamento-funil-de-conversao. Acesso em 20 nov. 2021.

ZANETTI, R. R.; SILVA, T, E. Regime de informação: contribuições para implementação de políticas institucionais de desenvolvimento da pós-graduação stricto sensu e para atendimento à avaliação da capes. **Inf. Prof.**, Londrina, v. 1, n. 1/2, p. 20-39, jul./dez. 2012.

ZEEVI, D. **The Ultimate History of Facebook** [INFOGRAPHIC]. Socialmedia Today, 2013. Disponível em: http://socialmediatoday.com/daniel-zeevi/1251026/ultimate-history-facebook-infographic. Acesso em: 13 abr. 2020.

| ZUBOFF, S. Big other: Surveillance capitalism and the prospects of an information civilization. <b>Journal of Information Technology</b> , v.30, n.1, p.75–89, 2015.  |
|---|
| Big Other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação. <i>In</i> : <b>Tecnopolíticas da vigilância</b> : perspectivas da margem. BRUNO, F [et al.]. Tradução: MOURÃO, H. C [et al.]. 1. ed. São Paulo: Boitempo, p. 17-68, 2018. |
| <b>The age of surveillance capitalism</b> : the figth for a human future at the new frontier of power. Nova York: PublicAffairs, 2019. 717p.  |
| ZYWICA, J.; DANOWSKI, J. The Faces of Facebookers: Investigating Social Enhancement and Social Compensation Hypotheses. <b>Journal of Computer-Mediated Communication</b> , v. 14, p. 1-34, 2008.   |

#### **ANEXO A- Painel de controle – Fb-Business**



Fonte: https://business.facebook.com

#### ANEXO B- Configuração do negócio



Fonte: https://business.facebook.com

#### ANEXO C- Cadastro da forma de pagamento



Fonte: https://pt-br.facebook.com/business/

#### ANEXO D - Data centers do Facebook Inc. (Fonte: https://www.facebook.com)

Data center em Altoona no estado de Iowa (EUA)



Data center em Forest City, Carolina do Norte (EUA)



#### Data center em Lulea (Suécia)



Data center Fort Worth (EUA)



### Data center em Odence (Dinamarca)



Data center Papillion no estado da Nebraska (EUA)



Data center New Albany no estado de Ohio (EUA)



Data center Henrico no estado da Virgínia (EUA)



#### **ANEXO E – Medida de armazenamento**

## Medidas (Múltiplos) A base "2" surge devido ao sistema binário

| 8 bits           | (2^0)  | 1 byte (B)       |
|------------------|--------|------------------|
| 1.024 bytes      | (2^10) | 1 kilobyte (KB)  |
| 1.024 kilobytes  | (2^20) | 1 megabyte (MB)  |
| 1.024 megabytes  | (2^30) | 1 gigabyte (GB)  |
| 1.024 gigabytes  | (2^40) | 1 terabyte (TB)  |
| 1.024 terabytes  | (2^50) | 1 petabyte (PB)  |
| 1.024 petabytes  | (2^60) | 1 exabyte (EB)   |
| 1.024 exabytes   | (2^70) | 1 zettabyte (ZB) |
| 1.024 zettabytes | (2^80) | 1 yottabyte (YB) |