Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC - SP

André Caetano Pacces

Direito e a informação e seus reflexos frente a quarta revolução industrial

Mestrado em Direito

São Paulo

Pontifícia Universidade Católica De São Paulo

PUC - SP

Andre Caetano Pacces

Direito e a informação e seus reflexos frente a quarta revolução industrial

Mestrado em Direito

Dissertação apresentada à banca de qualificação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Direito das Relações Sociais, na área de concentração de Direito Econômicas das Relações Internacionais, orientação do sob Professor Doutor Antônio Márcio da Cunha Guimarães.

São Paulo

	Ban	ıca exa	minado	ora:

Dedicatória

Dedico este trabalho ao meu pai (*in memorian*) por sempre me incentivar a busca pelo melhor, sempre. Ainda que não esteja mais aqui fisicamente continuo seguindo suas lições e seu exemplo de avidez.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Deus, pelo dom da vida.

Agradeço também a todos que estiveram comigo nesta jornada. Ao meu orientador Prof. Dr. Antônio Marcio da Cunha Guimarães e demais mestres, muito especiais que conheci e suas valorosas lições, os quais abriram minha mente para novas descobertas e observações do mundo que somos e construímos. Aos amigos de longa data, verdadeiros irmãos que a vida me deu, pelos ensinamentos, orientações, paciência e apoio em todos os momentos. Aos novos amigos que fiz nos bancos da academia obrigado pelas discussões sempre em alto nível nas aulas e nos cafés sobre os mais relevantes temas, acadêmicos ou não, pois o aprendizado se dá em todos os momentos de nossas vidas. E em especial a minha valorosa esposa Cristine pelo suporte, apoio e compreensão em todos os momentos sempre ao meu lado.

"Experiência não é o que acontece com um homem; é o que um homem faz com o que lhe acontece." Aldous Huxley

"A essência dos Direitos Humanos é o direito a ter direitos." Hannah Arendt

"A lei humana não deve controlar a intimidade do homem" São Tomás de Aquino

RESUMO

O presente trabalho, tem como objetivo mostrar a evolução da informação na história bem como alguns conceitos quanto a informação. Em sequencia apresenta a relação existente entre a quantidade de informações que estão disponíveis atualmente e seus reflexos frente a quarta revolução industrial, seja em relação a quantidade disponível bem como a quantidade de informações que disponibilizamos face as inovações tecnológicas. Levantamos também a visão do acesso a informação como direito fundamental de quarta geração, assim sendo merecedor da proteção dos Estados e por fim alguns exemplos de legislações que regulam o acesso e proteção as informações por parte de quem acessa a informação bem como a responsabilidade na divulgação da informação

Palavras chaves: informação; direito a informação, acesso a informação, quarta revolução industrial, quarta geração de direitos humanos, acesso e proteção de dados.

ABSTRACT

The present paper aims to show the evolution of information in history as well as some concepts regarding information and in sequence shows the relationship between the amount of information that is currently available and its reflexes between the fourth industrial revolution, whether in relation to quantity available as well as the amount of information we make available by technological innovations. We present the vision of access to information as a fundamental right of fourth generation and thus deserving the protection of the States and finally some examples of legislation that regulates access to data protection by those who access the data as well as the responsibility in the disclosure of data information.

Keywords: data information; rights to information, access to data information, the fourth industrial revolution, the fourth generation of human rights, access to and data protection.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO
CAPITULO 1 - ACESSO A INFORMAÇÃO 13
1.1 Panorama histórico
1.1.1 Idade antiga 13
1.1.2 Idade média 15
1.1.3 Idade moderna 18
1.1.4 Idade contemporânea19
1.1.5 Modernidade e pós modernidade23
1.1.6 A sociedade informática de Schaff23
1.1.7 Um novo ponto de inflexão26
1.2 Conceito e uso da informação
CAPITULO 2 - QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL
2.1 Conceitos e revoluções
2.2 Evolução tecnológica
2.3 Reflexos atuais
2.4 Exemplo da Estônia - país digital
CAPITULO 3 - EVOLUÇÃO LEGISLATIVA NO BRASIL E NA EUROPA 49 3.1 A sociedade interconectada e os direitos fundamentais
3.3 Direito a informação como direito humano de quarta geração
57
3.4 Legislação brasileira
3.4.1 Marco civil da internet
3.4.2 Lei de acesso a informação – LAI
3.4.3 Lei geral de proteção de dados – LGPD
3.5 Legislações da comunidade europeia
3.5.1 Instrumentos internacionais
CONCLUSÃO 87
REFERENCIAS

INTRODUÇÃO

Afinal de contas o que é informação? Tal questionamento é pertinente considerando sua importância e o papel central que a informação tem na vida cultural, social e econômica do ser humano desde o inicio dos tempos informação é o meio pelo qual o ser humano troca conhecimento seja quando transmite ou recebe a informação.

Por mais que estejamos imersos na informação e seu papel central desempenhado em nossa vida econômica, social e cultural, na maioria das vezes não temos uma compreensão clara do que vem a ser exatamente informação, bem como a informação não é um conceito simples e direto, mas sim uma noção tênue e utilizada de diversas maneiras diferentes. Gramaticalmente a palavra informação é um substantivo, porém na realidade a palavra informação descreve um processo sendo assim como um verbo.

Uma breve reflexão poderia nos trazer a vários questionamentos que trazemos ao presente trabalho, haveria somente uma forma de informação ou poderíamos dizer que há vários tipos de informação?

Ouvimos dizer que estamos vivendo a Era da Informação, o que podemos perceber a cada instante bem como nos deparamos com a enorme quantidade de Tecnologia da Informação-TI disponíveis para que possamos gerar, comunicar, interpretar e explorar toda informação que quisermos ou pudermos alcançar, bem como estamos cercados informação graças as à computação e as novas mídias digitais disponíveis tais como internet, blogs, e-mails, mensagens instantâneas de texto, mídias sociais, smart phones, webcams, tablets, realidade virtual, smart tags, nanotecnologia, computação ubíqua, sem contar ainda com os avanços e o mar de informações provenientes das ciências físicas, biológicas, engenharias, ciências sociais e humanas, bem como toda a TI e computação serviu de base ainda para maiores avanços como a Inteligência Artificial IA, e a cada dia novidades se apresentam em função da proliferação das informações dispostas para a humanidade.

Mas sem ampliar demais o conceito de informação e sua utilização, o principal questionamento que queremos trazer no presente trabalho, sendo inclusive o corte metodológico da pesquisa é a relação entre o Direito e a Informação e o alcance em relação a quantidade de informação que produzimos e temos acesso, face a evolução trazida pela Quarta Revolução Industrial, que estamos vivenciando e as salvaguardas necessárias quanto aos diretos fundamentais.

O corte temporal especifico aplicado na pesquisa está compreendido desde a quarta revolução industrial até o presente com a demonstração da evolução legislativa o tema e a salvaguarda dos direitos fundamentais.

A presente pesquisa se restringe à análise da situação apresentada acima e da exposição da evolução legislativa e algumas opiniões sobre pontos que podem ser considerados importantes decorrente desta evolução.

No primeiro capitulo traçamos um panorama histórico do acesso a informação desde a idade antiga onde o homem era mais receptor da informação criada por poucos estudiosos, seguido por um panorama filosófico que nos coloca frente a realidade da pós modernidade defendida por Schaff e a observação do ponto de inflexão que vivemos e alguns conceitos quanto ao uso da informação.

No segundo capitulo analisaremos a Quarta Revolução Industrial com uma breve contextualização acerca das revoluções anteriores até a explanação dos avanços tecnológicos que vivemos com seus reflexos atuais, e apresentamos o exemplo da Estônia, o primeiro pais com avanços tecnológicos até então impensáveis como a cidadania digital e outros trabalhos desenvolvidos com o avanço tecnológico disponível em prol da *res publica* e da cidadania.

No capitulo três abordaremos o papel do Direito em relação ao grande avanço tecnológico e da informação com a percepção da sociedade interconectada e os direitos fundamentais, bem como a tensão entre a

liberdade de informar e os direitos da personalidade. Ressaltamos ainda o direito a informação como direito humano de quarta geração com uma breve contextualização sobre os diretos humanos e suas gerações na história. Após todas essas observações teóricas apontamos a evolução das legislações que atendam as necessidades da sociedade com observações quanto a evolução legislativa no Brasil e na Europa.

Por fim, em conclusão, apresentamos as considerações finais sobre a pesquisa realizada.

CAPITULO 1 - O ACESSO A INFORMAÇÃO

1.1 Panorama Histórico

Incialmente é de suma importância que possamos explanar, mesmo que de maneira sucinta, pois este não é o objetivo principal deste trabalho, a relação entre o homem e a informação para que possamos formar uma ideia de como se deu tal relação e sua evolução em diferentes épocas.

No panorama geral a ser apresentado, salientamos a relação direta entre o homem e a informação em seus dois planos; de quem a produz bem como aquele que tem acesso a informação, pois com a evolução tecnológica passamos a ter consciência da importância que não somente a informação que consumimos, mas também e inclusive, das informações que fornecemos o que atualmente é inclusive monetizado, o que será apresentado mais adiante juntamente com a quarta revolução industrial e seus reflexos.

1.1.1 Idade Antiga

Os primeiros registros feitos pelo homo sapiens em cavernas, paredes e objetos, datam de 30.000 a 10.000 anos atrás e representam situações do dia a dia. Os estudiosos afirmam que a evolução da linguagem articulada é desconhecida, mas concordam que entre 6.000 a 3.000 antes de Cristo (a.C.), período em que o homem passa de caçador a agricultor e criador, deve ter havido variação entre as línguas. No segundo milênio a.C., surge o alfabeto fenício, que deu origem a todos os alfabetos ocidentais e, mais tarde, com a substituição das placas de argila pelo papiro, propiciou uma "democratização do saber" no Ocidente.¹

A Grécia adotou o alfabeto fenício na segunda metade do século VIII a.C., sendo que dois séculos depois, verifica-se uma acelerada difusão da leitura, da escrita e da literatura, a ponto de provocar várias consequências na antiga

GIOVANINI, Gioavanni. *Evolução na Comunicação – Do Silex ao Silício*. Trad.: Wilma freits Ronald da Carvalho. 3 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988. p.25-41

idade grega, pois de um lado limitou o crescimento do mito e, por outro, enfatizou a busca pelo conhecimento pautado na lógica, no racional. Nessa época, os grandes filósofos e estudiosos pesquisaram e desenvolveram conceitos nas diversas áreas do conhecimento, como na política, no direito, na ética, na matemática entre outros.

Na Grécia nasceu o conceito original de democracia como o "governo do povo para o povo", José Afonso da Silva ensina que a democracia é um conceito histórico e, portanto, a democracia grega clássica não é a mesma que temos atualmente, bem como a democracia é um instrumento para a realização dos direitos fundamentais do homem que revela um regime político em que o poder repousa na vontade do povo, pelo menos em tese.²

Entre os séculos IV e I a.C., o livro foi amplamente difundido e diversas bibliotecas foram criadas na Grécia. Nessa época, a sociedade toma consciência da importância em se adquirir conhecimento básico e os governantes começaram a legislar no sentido de obrigar as famílias a providenciarem a educação dos jovens.

Entretanto os livros eram muito caros, razão pela qual somente as famílias gregas abastadas tinham acesso a eles, o que explica o analfabetismo na maior parte da sociedade grega clássica. Verifica-se uma intima relação entre os meios de comunicação disponíveis para a difusão da informação e do conhecimento e do desenvolvimento do conceito democrático na Grécia clássica.

Em torno de 370 a.C., também eram várias as bibliotecas públicas na Roma antiga, o que demonstra a difusão dos livros e da leitura, principalmente pelo imperador romano Adriano, que consagrou definitivamente a leitura com um prédio dedicado totalmente a ela.³ Diversos pensadores e juristas romanos

³ GIOVANINI, Giovanni. *Évolução na Comunicação – Do Silex ao Silício*. Trad.: Wilma Freitas Ronald da Carvalho. 3 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988. p.53-60

² SILVA, José Afonso da. Curso de Direito Constitucional Positivo. 8. ed. e 26. ed. São Paulo: Malheiros, 1992 e 2004. p. 114-115.

divulgaram suas ideias, como Cícero e Ulpiano, que também estudaram amplamente a justiça, a exemplo de Platão a Aristóteles, filósofos gregos.⁴

Importante ressaltar que o direito romano influenciou de maneira relevante diversos povos que até hoje adotam o sistema jurídico de tradição romanística, tal como as nações latinas e germânicas⁵. E a característica primordial do sistema jurídico com base no direito romano (civil law), tem relação direta com as fontes do direito que o sistema segue, a lei como mais importante e primordial e as demais fontes do direito como secundárias. O que difere dos países que seguem o modelo anglo-saxônico (common law), os quais se utilizam dos costumes jurídicos como fonte primária na aplicação do direito.

A influência do direito romano é destacada por Fustel de Coulanges⁶, em sua obra A Cidade Antiga aborda a influencia das instituições romanas e Gregas na fundamentação das legislações modernas ao tratamento que damos a propriedade, à família, à sucessão entre outros.

1.1.2 Idade média.

Verificou-se uma decadência cultural e das cidades no início da idade Média, entre os séculos III e IV, dentre os quais destacamos a descrição de Giovanini que em suas palavras aponta essa decadência:

"A desagregação da administração imperial e das instituições municipais têm consequências desastrosas sobre a educação. Logo após a decadência de todo o sistema de comunicações, ocorre o desaparecimento da própria informação, pública e particular, razão pelas quais os acontecimentos são conhecidos com atraso e de modo vago. Até a escrita, não só literária mas também administrativa e jurídica, praticamente desaparece: as necessidades ligadas à salvaguarda material e as sistemáticas violações do direito vigente tornam cada vez mais raros os documentos escritos."

⁴ MONTORO, André Franco, Introdução à Ciencia do Direito. 20. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1993, p. 258-259.

⁵ REALE, Miguel. Lições Preliminares de Direito. 26 ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p.215.

⁶ COULANGES, Fustel de. A Cidade Antiga. Trad. Edson Bini. Bauru: Edipro, 1998. p.

⁷ GIOVANINI, Giovanni. Op. Cit., p. 63.

A manutenção da vida intelectual fica restrita aos mosteiros até o século XII, quando retorna o interesse pelas obras gregas e pelo direito, num período que o Papado e o Império se enfrentam para conquistar a supremacia absoluta.

A Igreja monopolizou a cultura e o que restou das invasões bárbaras, preservando as obras gregas além dos textos religiosos. Mas a instrução estava praticamente limitada ao clero, que restringia o acesso à escrita e à literatura. Até mesmo reis eram analfabetos. Essa era a forma da igreja para controlar o povo e os reis na Idade Média pois, mantendo-os na ignorância, não haveria poderes que pudessem se contrapor ao poder da Igreja.

No século XIV, o alemão Johannes Gutemberg inventa a prensa de impressão, na mesma época em que ocorre a expansão da economia, do comércio e da vida social, ao mesmo tempo em que o Papado perde força e entra em uma crise irreversível. A invenção da prensa teve grande repercussão na divulgação de ideias, fazendo com que muito mais pessoas pudessem ter acesso às obras clássicas. Inicialmente, a Bíblia foi o livro mais impresso, mas o sucesso da invenção motivou as pessoas a buscarem livros sobre outros assuntos.

A técnica de impressão com tipos móveis e tintas, de Gutemberg, é aperfeiçoada pelos italianos, possibilitando a impressão de textos, principalmente os textos gregos antigos, e o consequente desenvolvimento da informação, cultura, político e jurídico. O movimento cultural Renascentista tinha à disposição uma grande quantidade de obras publicadas em linguagem conhecida das pessoas, e não mais somente no latim da Igreja ou grego.

Martinho Lutero, monge alemão e professor universitário, que iniciou a Reforma Protestante ou Luterana, movimento contrário às indulgências, sacramentos e símbolos impostos pela Igreja Católica, utilizou-se da tipografia para divulgar suas ideias e seus livros por todo ocidente. Lutero defendia que a salvação e o amor de Deus pela humanidade era sim possível, sem as indulgências impostas pela Igreja Católica.

Quando Lutero liderou a chamada reforma protestante, uma de suas primeiras ações foi traduzir a Bíblia, livro sagrado do cristianismo, do latim para o alemão e disponibilizá-la de forma impressa para a população. Tal ação serviu não só para disseminar informação e conhecimento acerca das escrituras e fortalecer a crença em sua doutrina, mas também teve papel relevante na evolução e aperfeiçoamento da língua alemã.

Em função desta evolução tecnológica, o mundo também presenciou a primeira consequência da má utilização das tecnologias aplicadas a informação: A Bíblia maldita. Devido a um erro tipográfico, em 1631, foi publicada uma versão da Bíblia esquecendo-se do "não" do nono mandamento, sendo este impresso como "Cobiçarás a mulher do próximo", e que custou aos responsáveis uma multa de \$300 libras – equivalente a algo próximo a \$44.000 libras nos dias atuais – além da revogação do direito de imprimir a Bíblia e muitos problemas na relação do povo com o texto sagrado.⁸

O movimento Renascentista se expandiu entre os séculos XIV e XVI,bem como também marcou o final da Idade Média, teve como objetivo principal o resgate da Grécia e Roma antigas, que foi praticamente esquecido durante toda a Idade Média. Os ideais renascentistas tiveram repercussão nas artes, na literatura, na pintura, inclusive nesse período surgiram talentos inestimáveis para história da humanidade, tais como, Michelangelo e Leonardo Da Vinci, que competiam entre si.

A separação entre a Igreja e o Estado é considerado como marco histórico e fim da Idade Média, bem como do controle exercido pela igreja sobre os reis, os homens e a cultura.⁹

⁻

⁸ PLANEZ, Paulo. Um pouco de História para entender os sistemas de informação. Disponível em https://www.tiespecialistas.com.br/um-pouco-de-historia-para-entender-os-sistemas-de-informacao/ acessado em 01de março de 2019.

⁹ GUIMARAES, Arianna Stagni. Direito à Comunicação – Relação entre os meios de comunicação e o exercício da democracia. São Paulo: Lex Magister: 2013. 77-82

1.1.3 Idade moderna.

O Iluminismo marcou o século XVIII, caracterizando-se por se um movimento que nasceu na Europa voltado a expansão do conhecimento. A expressão iluminismo se manifesta como período em que a humanidade viu "as luzes" do conhecimento alcançar a todos, em contraponto ao período de "trevas" marcado pela Idade Média onde o homem foi privado da informação e do conhecimento. A ideia de iluminismo alcançou diversas áreas da sociedade, por se direcionar ao progresso da informação e conhecimento, em sentido amplo, nas artes, na economia, na literatura, na medicina, no direito entre tantas outras áreas, resultando assim no crescimento de diversas cidades europeias. Os "iluministas" tinham como objetivo principal o conhecimento sob o aspecto científico, ou seja, aspiravam ao desenvolvimento das ciências. Para tanto, seria necessário determinar o objetivo de estudo de cada ciência, bem como, os métodos de estudo pertinentes à área do conhecimento, o que somente ocorreu na Idade Moderna efetivamente, conforme palavras de RAMPAZZO. 10

No século XVI surgiram na Itália e Inglaterra publicações de notícias, inicialmente ligadas a informações de âmbito econômico. Logo tais publicações passaram a incorporar também outros conteúdos de interesses da sociedade como informações políticas e culturais, as quais passaram a ser publicadas com certa periodicidade. Temos assim o inicio do jornal moderno, que se consolidou no final do século XVIII, com o Iluminismo, por se tratar de um meio de informação com linguagem simples e acessível, tornando-se assim o meio ideal para transmitir toda efervescência cultural e informacional daquele momento histórico, com intuito de promover o debate entre todos. A diversidade de publicações motivou as pessoas a se informar e ampliar seu conhecimento para assim, por meio das informações disponibilizadas, participar das transformações que a humanidade atravessou nesse período.

-

¹⁰ RAMPAZO, Lino. Metodologia Científica. São Paulo: Siciliano, 1998. p. 19

GIOVANINI afirma que a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão teve papel fundamental no desenvolvimento da informação e consequente comunicação/divulgação dos preceitos democráticos:

"A 'Declaração dos Direitos" que precedeu a Constituição Francesa de 1791 resumia, nos seus 17 artigos, os princípios fundamentais do liberalismo moderno. Naquela 'Carta' estavam contidas, potencialmente, não somente as bases da revolução liberal, mas também as prefigurações do Estado democrático e da ordem social que dele deveria emanar. Princípio que, bastante rapidamente, ultrapassaram as fronteiras da França para alcançar os Estados da velha Europa". 11

Na sequencia GIOVANINI destaca que os iluministas Rousseau, Turgot e outros contemporâneos se transformaram em divulgadores de informações, notícias científicas, acessíveis ao público médio burguês, como verdadeiros jornalistas, assim os jornais e periódicos tomaram grande impulso como meios de informação acessíveis.

No final do século XVIII, aumentaram as manifestações por maior liberdade de expressão e de publicação, em razão de uma democratização da informação, do saber, social, politica e jurídica. Como bem sabemos essa luta pela defesa da liberdade continua nos séculos seguintes até os dias atuais.

1.1.4 Idade contemporânea.

Uma nova ordem mundial surge no século XIX, com as decisões do Congresso de Viena de 1815. Esse período de transição relaciona-se com a queda de Napoleão Bonaparte e o fim do expansionismo francês na Europa. Após a Revolução Francesa, que idealizou princípios de proteção ao homem e novos valores para humanidade como um todo, tivemos a ascensão de Napoleão, que ignorando a soberania dos demais Estados, e com objetivos de conquistas, promoveu a guerra na Europa, visando impor um novo império.

Para atingir seus objetivos, Napoleão ignorou totalmente o sistema criado pelos tratados de Vestfália (1648), que colocou fim a Guerra dos Trinta Anos

¹¹ GIOVANINI, Giovanni. Evolução na Comunicação. p. 149.

(inicialmente um conflito religioso que adquire motivação política, quando a França e Áustria entraram em confronto pela supremacia da Europa), consagrou o princípio da igualdade jurídica entre os Estados e o reconhecimento da autodeterminação dos povos. O Congresso de Viena consagra a queda de Napoleão, estabelece uma nova ordem política na Europa e impõe novos princípios dentro do Direito Internacional. 12

O telegrafo, que passou a ser utilizado no final do século XVIII, com especial utilização no campo militar e, mais tarde, como instrumento valioso no jornalismo, permitindo o conhecimento dos fatos, dos acontecimentos, das noticias e informações que mobilizavam todos os países.

A imprensa rotativa, que permitia uma velocidade maior na tiragem dos jornais e o telégrafo, aliados a invenção do telefone, permitiram um grande desenvolvimento da informação entre as pessoas no século XX. Tem-se a notícia que em 1892, foi implantada a primeira central telefônica para o púbico nos Estados Unidos e que em 1904 foi realizada a primeira ligação internacional entre Roma e Paris.¹³

Mas sem dúvida, é o rádio que se torna o mais acessível meio de informação para todos, a partir de meados da década de 1920, modificando a vida de toda humanidade. No intervalo entre a 1ª Guerra Mundial (1914 -1918) e a 2ª Guerra Mundial (1941-1945), o rádio tornou-se o principal meio de comunicação, sendo utilizado para várias finalidades, de informações e notícias políticas e econômicas ao entretenimento.

Durante a 2ª Guerra Mundial, o rádio tornou-se o principal instrumento para as pessoas de noticiais sobre a guerra. Regimes autoritários, como o fascismo e o nazismo, logo perceberam o que rádio seria para a propaganda das diretrizes de seus regimes, elaborando assim, projetos para expansão do

_

¹² SILVA, G.E. do Nascimento; ACCIOLY, Hildebrando. Manual do Direito internacional Público. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2000. p. 8-10

¹³ GIOVANINI, Giovani. Evolução na Comunicação. p. 154-166.

rádio. Nesse mesmo período houve também um grande desenvolvimento tecnológico, voltado basicamente para o âmbito militar, com finalidades bélicas.

Com o fim da Guerra a indústria tecnológica começou a aplicar as descobertas e invenções do período, na vida civil, revolucionando as comunicações, os meios de transporte, a medicina, a engenharia, a economia e etc. Um exemplo prático desse período foi a difusão do sistema militar ARPAnet do exército americano deu origem a internet, como veremos adiante.

O advento da televisão, em meados do século XX, mudou a perspectiva das comunicações ao levar, para dentro dos lares, imagens reais sobre fatos e acontecimentos locais e mundiais. O telespectador "vive" e "sente" o que lhe é transmitido, mas o rádio continua sendo o veículo de comunicação de todos os momentos, tendo em vista o custo elevado dos televisores, bem como a programação ainda limitada.

Atualmente o computador e a internet é o instrumento de comunicação mais promissor para a "democratização do saber", e também o mais problemático, em razão da rápida evolução tecnológica. Se por um lado, os meios eletrônicos tornam-se cada vez mais acessíveis, por outro lado o desenvolvimento acelerado das ferramentas disponíveis, gera dificuldades como, por exemplo, selecionar informações e sua credibilidade via internet.

Já a popularização da internet permitiu às organizações integrar suas diversas operações ao redor do mundo, permitindo com que os tomadores de decisão tenham a qualquer momento, uma visão consolidada de como a operação está transcorrendo em qualquer parte do mundo.

Mas não ficou por ai, processos como comercio eletrônico (e-commerce), e suas modalidades B2B e B2C (business to business e business to consumer) ampliaram e aceleraram, ainda mais as relações comerciais, o que obrigou as empresas a focarem em eficiência, especialmente quando relacionado aos processos logísticos. Esta necessidade impulsionou os sistemas de informação, tornando-os o principal ativo das empresas, pois este, quando bem

estruturado, oferece a informação certa, no momento certo de forma confiável e fácil, dando maior segurança e credibilidade as decisões.¹⁴

Não podemos deixar de mencionar a utilização dos telefones celulares como instrumentos de telefonia e, mais recentemente, sua transformação nos atuais *smartphones*, como instrumentos para enviar e receber mensagens, notícias, fotos, acesso a internet e tornando seus recursos praticamente infinitos no tocante ao acesso de informações, o que tem agilizado e muito a troca de informações e de conhecimento entre as sociedades.

Em num espaço de pouco mais de um século, presenciamos o desenvolvimento e grande aperfeiçoamento dos principais instrumentos de comunicação: jornal, rádio, televisão, telefone, computador com internet a rede mundial de informações *Word Wide Web*-WWW.

Frente a gigantesca evolução que vivemos cabe a todos nós a visão principal no tocante a ética, para transmissão das informações, vez que a informação se tornou um dos bens mais preciosos de nossa atualidade, nesse sentido cabe a observação de ARIANNA STAGNI GUIMARÃES que leciona:

O desenvolvimento da tecnologia para a melhoria das condições humanas no novo milênio depende da manutenção e defesa dos direitos fundamentais, sendo o direito a informação essencial para o exercício da democracia em todos os seus aspectos. Aos meios de comunicação, cabe a responsabilidade de transmitir a informação com transparência, idoneidade, imparcialidade, evitando-se a todo o custo, a manipulação das informações, sejam políticas sejam econômicas, sejam partidárias, etc.¹⁵

Cumpre ressaltar que a informação que produzimos atualmente tem grande importância para os provedores e produtores de conteúdo, pois tais informações podem e são monetizadas para incentivo de consumo e venda direcionada daqueles que estão conectados na web, ou seja, a maioria quase

¹⁴ PLANEZ, Paulo. Um pouco de História para entender os sistemas de informação. Disponível em https://www.tiespecialistas.com.br/um-pouco-de-historia-para-entender-os-sistemas-de-informacao/ acessado em 01de março de 2019.

¹⁵ GUIMARÃES, Arianna Stagni, Direito a Comunicação, p. 88.

que absoluta da humanidade, conforme explanaremos mais adiante. Mas cabe sim com bem apontado a responsabilidade ética na produção de informações evitando a todo custo sua manipulação para interesses escusos que não da veiculação da verdade.

1.1.5 Modernidade e pós modernidade.

Com inspiração ao ponto de vista do filósofo polonês Adam Schaff, o qual escreveu para o renomado Clube de Roma sobre a Sociedade Informática. Dentro de sua convicção filosófica, têm argumento fundamentado além de bases históricas e fáticas, para defender seu posicionamento acerca da pós modernidade. Como bem sabemos em termos filosóficos, mais importante que a conclusão em sí é o caminho que percorremos até a conclusão, seja do autor ou aquela extraída pelo leitor.

Para que possamos nos situar sobre o posicionamento de Schaff, primeiramente precisamos conhecer um pouco dele. Adam Schaff (Lviv, 10 de março de 1913 — Varsóvia, 12 de novembro de 2006) Membro da Academia Polonesa de Ciências e do Clube de Roma criado em 1966, composto por cientistas, industriais e políticos com o objetivo de discutir e analisar os limites do crescimento econômico, levando em conta o uso crescente dos recursos naturais. Fundado pelo industrial italiano Aurelio Peccei e pelo cientista escocês Alexander King, o Clube de Roma tornou-se muito conhecido a partir de 1972, ano da publicação do relatório intitulado *Os Limites do Crescimento*, elaborado por uma equipe do *Massachussetts Institute of Technology* - MIT, contratada pelo Clube de Roma e chefiada por Dana Meadows. Por meio de modelos matemáticos, o MIT chegou à conclusão de que o Planeta Terra não suportaria o crescimento populacional, devido à pressão gerada sobre os recursos naturais e energéticos e ao aumento da poluição, mesmo tendo em conta o avanço tecnológico.

1.1.6 A sociedade informática de Schaff.

O filósofo polonês Adam Schaff, em sua obra A Sociedade Informática 16 faz menção e cita a segunda revolução técnico-industrial, que trouxe grandes alterações ao modo de intepretação da sociedade. A segunda revolução técnico-industrial, trata da robótica e da automação de funções exercidas pelo homem, e para esse desenvolvimento três áreas são de suma importância: a evolução microeletrônica, biológica e de matriz energética. O ponto de referência de Schaff é a modernidade, entendida como um conjunto de práticas efetivas que futuramente afetarão a todos. O conceito de ideologia que adota é o da totalidade das ideias (*common sense*), atitudes e tipos de comportamentos humanos que, fundando-se num sistema de valores aceitos, determina os objetivos dos atos da pessoa, que são orientados a transformar uma forma ideal de sociedade em realidade. 17

A revolução microeletrônica e tecnológico-industrial, diz respeito ao enorme desenvolvimento tecnológico ocorrido nos meios de produção, que em analogia a primeira revolução industrial que substituiu a força do homem pela energia das máquinas e assim trouxe diversas facilidades para este, incluindo avanços quantitativos, agora pretende simplesmente a eliminação do trabalho humano com o incremento da robótica, que por sua vez faz o trabalho de maneira muito mais eficiente e custo infinitamente menor. Como exemplo verificamos na indústria automotiva, onde boa parte da mão de obra foi substituída pela robótica. Tal evolução passa inclusive, nas palavras de Schaff, "por um lado pela libertação do homem da maldição divina do Velho Testamento, segundo a qual ele deveria ganhar o pão de cada dia com o suor do seu rosto"18. Entretanto tal evolução traz consigo outra série de problemas sociais onde, o que se fará com as pessoas que perderão sua fonte de renda com automação de suas funções, não só na indústria, vez que atualmente temos cada vez mais automação sendo implantada no setor de serviços. Eis uma observação por demais complexa, que merecedora de estudo especifico

-

¹⁶ SCHAFF, Adam. A Sociedade Informática. - As Consequências Sociais da Segunda Revolução Industrial, Brasilense, São Paulo, 2007.

SECO, Ana Paula, As novas tecnologias e os processos educativos e de qualificação humana. Revista HISTEDBR On-line, disponível em http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/revis/revis18/res1_18.pdf, acessado em 18 de novembro de 2017.

¹⁸ SCHAFF, Adam. A Sociedade Informática. p.22

considerando sua especificidade e reflexos sociais que não aprofundaremos no presente trabalho.

O segundo ponto relevante para segunda revolução técnico-industrial proposta por Schaff é a revolução técnico-cientifica que observamos na revolução microbiológica (biotecnologia) e sua componente resultante a engenharia genética, que com seus avanços permitiu ao homem desvendar o código genético dos seres vivos, seguido de sua decifração, a intitulada engenharia genética, que possibilitou que o homem possa modificar o código genético de plantas e animais permitindo inclusive a criação de novos códigos genéticos até então inexistentes. Por seu avanço, o século XXI é caracterizado usualmente pelo período em que as atividades humanas serão amplamente influenciadas pela biologia. Tal situação permite uma gama de situações onde lutaremos contra as doenças congênitas ou ainda possibilitaria uma nova produção de plantas e animais mais resistentes a pragas e doenças ou ainda situações climáticas desfavoráveis para o combate da fome no mundo. Por outro lado, a mesma engenharia genética, poderia ser utilizada inclusive para fins menos louváveis, como situações de guerra biológica. Tais situações não poderiam ser deixadas de lado, principalmente em função de sua importância e reflexos possíveis para a sociedade.

Por fim o terceiro item citado por Schaff como essencial na segunda Revolução Técnico Industrial diz respeito a matriz energética ou revolução energética. Para que possamos continuar com o progresso adquirido principalmente no último século, é indispensável que haja a substituição da nossa matriz energética, vez que a matriz utilizada até então é insuficiente e está se esgotando rapidamente e a substituição deverá ocorrer por fontes mais poderosas, menos poluentes e que sejam inesgotáveis diferentemente de petróleo e carvão.

Pensando nisso poderíamos conseguir maiores recursos energéticos com o desenvolvimento em pesquisas de fontes que sejam renováveis como a energia solar, geotérmica, ventos, das correntes de água e principalmente a nuclear. Tais formas de energia sem sombra de dúvidas irão ajudar e muito para que a revolução ocorra principalmente de maneira sustentável, porém se usadas com más intenções, causariam danos irreversíveis a nossa sociedade e principalmente ao nosso planeta. Conforme acompanhamos, o final do século passado trouxe um grande avanço em algumas das modalidades descritas em especial da energia solar, geotérmica e eólica, como exemplos de matriz energética limpa e renovável conforme temos visto seu crescimento a cada dia. Mas a energia nuclear, obtida por meio de fissão e fusão controlada de átomos, ainda ocupa o primeiro lugar nas pesquisas e utilização, porém sabemos seus riscos tanto de acidentes quanto a ameaça de uso para fins militares.

A evolução humana nunca será negativa, porém se a utilização ocorrer de maneira errada, causara um estrago inestimável a todos nós nas palavras de SCHAFF:

Essa tríade revolucionária – microeletrônica, microbiologia e energia nuclear – assinala os amplos caminhos do nosso conhecimento a respeito do mundo e também do desenvolvimento da humanidade. Como vimos, as possibilidades de desenvolvimento são enormes, como também são enormes os perigos inerentes a elas, especialmente na esfera social. 19

Segundo o autor, essas transformações revolucionárias, com as consequentes modificações na produção e nos serviços, também provocam mudanças nas relações sociais — mudanças na formação política, social, econômica e cultural da sociedade.²⁰

1.1.7 Um novo ponto de inflexão.

Segundo o entendimento de Habermas²¹, ainda vivemos sob a égide da sua definição de modernidade e seus efeitos se perduram até os dias atuais. Considerando que o homem continua a se pautar não por modelos antigos,

-

¹⁹ SCHAFF, Adam. A Sociedade Informática. p.25

²⁰ SECO, Ana Paula, As novas tecnologias e os processos educativos e de qualificação humana..

²¹ HABERMAS, Jürgen. O Discurso Filosófico da Modernidade. Trad: Luiz Sérgio Repa, Rodnei Nascimento. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

mas por sua experiência atual, sendo assim um processo que se renova e se moderniza a cada dia.

Por sua vez ADAM SCHAFF discorda de tal afirmação quando vislumbra uma segunda Revolução Industrial-tecnológica com a evolução da biotecnologia, matriz energética e automação dos meios de produção, sua verificação ocorrida em 1985, conforme prefaciado na obra Sociedade Informática.²²

A evolução tecnológica desde a observação feita por Schaff, evoluiu de maneira quase que exponencial. A informatização já é fato consumado, e naturalmente necessário ao desenvolvimento da sociedade, certamente refletindo em todas as searas sociais. A revolução tecnológica ocorrida no final do século XIX, por meio de difusão do sistema ARPAnet do exército norte americano, que mais tarde fora utilizado no ambiente acadêmico para troca de informações criação do Protocolo de Controle após da Transmissão/Protocolo Internet (TCP/IP) veio ser nomeado como o que conhecemos como a INTERNET. A internet alterou as estruturas até então existentes na sociedade, em especial na área de comunicação, com a principal característica a possibilidade de amplo acesso à informação, justificando-se assim a denominação de sociedade da informação.

Contudo esclarecemos que a sociedade da informação não se limita apenas ao uso da Internet, já que se estende a todo e qualquer meio de comunicação, presencial ou não.

Os instrumentos de comunicação caracterizados pela informática e pelas telecomunicações passaram a contribuir para a modificação da estrutura social, especialmente nas áreas laboral, de lazer, econômica e, especialmente em face das relações interpessoais, construindo a sociedade global, ou seja, uma sociedade que transcende nossos relacionamentos locais passando a ter abrangência mundial e globalizada.

_

²² SCHAFF, Adam. A Sociedade Informática, p. 25.

A definição dada por LOURENÇO MARQUES é bem coerente nesse sentido sobre a Sociedade da informação

[...] o uso óptimo das novas tecnologias da informação e da comunicação, em respeito pelos princípios democráticos, da igualdade e da solidariedade, visando o reforço da economia e da prestação de serviços públicos e, a final, a melhoria da qualidade de vida de todos os cidadãos ²³.

Outros autores trazem diferentes denominações para a sociedade em que vivemos, por exemplo, de MÁRCIO PUGLIESI²⁴, uma vez que o conjunto de informações produzidas pela coletividade é denominada como "dados", conceitua a sociedade atual como uma "sociedade de dados" ou "sociedade de controle", pois não apenas discute sobre a existência e grande produção de dados na atualidade, mas um aspecto importantíssimo que é o controle destes dados.

O uso da internet tornou-se essencial como meio de acesso principal às atividades cotidianas, como consumo, transações bancárias, buscas e pesquisas, publicidade e propaganda, saúde, atividades governamentais, bem como nos próprios relacionamentos através das redes sociais, alterando o comportamento individual, corporativo e profissional.

Aliada ao desenvolvimento tecnológico e convergências, a era digital trouxe um quadro novo à sociedade, com milhares de novas possibilidades e também desafios a serem compreendidos e superados, ou seja, chegamos a uma nova fase de transição ou um novo ponto de inflexão.

A cada dia novas tecnologias são implementadas em nosso cotidiano. Todas elas com base na produção de dados e estas novas tecnologias causam também fenômenos diferenciados na sociedade, aproximando quem está longe e ao mesmo tempo afastando quem está ao nosso lado, a exemplo disso a utilização indiscriminada e exacerbada dos *smartphones*. Todas as interações

p. 43 ²⁴ PUGLIESI, Márcio. Teoria do Direito - Aspectos Macrossistêmicos, Createspace. São Paulo, 2015.

²³ MARQUES, Garcia; MARTINS, Lourenço. Direito da informática. Coimbra: Almedina, 2000, p. 43

tecnológicas atuais seja por meio de smartphones, computadores ou qualquer dispositivo eletrônico, está sujeita a criação de dados/informação.

Surgindo então a importância do estudo das relações Sociais e de Poder advindas de um novo fenômeno, a sociedade de dados ou sociedade de controle, um conjunto incalculável de informações em progressão diária e exponencial, armazenadas em centros de informação ou *datacenters*, interligados a rede global de telecomunicações, que disponibiliza os dados que estão em "nuvem" para supercomputadores, e os principais concentradores de conteúdo do mundo, como, por exemplo, o Google.

Naturalmente, tal volume de conteúdo produzido, não é passível de administração e assimilação direta pelo ser humano. Assim sendo, a Matemática e a Lógica juntamente com algoritmos, softwares, hardwares, constituíram o que chamamos por Inteligência Artificial - IA.

Essa tecnologia está intrinsicamente ligada a tomada de decisões seja pelo capital para conhecer mais o seu cliente e fazer com que aumente o consumo e sua lucratividade, bem como no caso de analise dos dados coletados nas mais diversas utilizações conforme citam PUGLIESI e BRANDÃO:

Vive-se em uma sociedade onde a informação é um dos bens mais valiosos, possibilitando o exercício de um controle ainda sem medidas exatas ou claras (ainda mais na internet). As tecnologias de big data, nesse cenário, são desenvolvidas com a ambição de possibilitar uma navegação mais rápida e eficiente no oceano de dados produzidos diariamente (e que só tende a crescer) – possibilitando ainda novas modulações de controle.²⁵

E atualmente o ser humano não se depreende que está sem sombra de dúvida, abrindo mão da sua liberdade em troca de uma situação de conforto ou

²⁵ PUGLIESI, Marcio; BRANDÃO, André Martins. *Uma Conjectura Sobre As Tecnologias De Big Data Na Prática Jurídica*. Rev. Fac. Direito UFMG, Belo Horizonte, n. 67, pp. 453 - 482, jul./dez. 2015

manutenção do *status quo*, ou ainda em nome da pseudo segurança que o Estado proporciona ou deveria proporcionar.

Por meio do controle e possibilidade de análise de informações cedidas graciosamente por aqueles que as produzem o "sistema" sem aqui querer nominar se o poder Econômico ou do Estado, consegue o controlar os caminhos da sociedade no sentido que assim desejar, seja para seu proveito pessoal ou para seu lucro, o poder gerado pela manipulação da informação e controle da sociedade é infinitamente maior hoje que em qualquer época. Percebemos assim em nossa atualidade, um novo ponto de inflexão ou de ruptura com as estruturas anteriormente propostas, sendo mais aceitável a proposta de SCHAFF em contraposição ao discurso da modernidade proposto por outros autores tal como de HABERMAS.²⁶

1.2 Conceito de informação.

Nas últimas décadas, o estudo acerca dos fenômenos da informação tem se intensificado, motivado principalmente pela inserção e utilização maciça das tecnologias e das informações nas atividades produtivas do homem, o que impulsionou um rápido desenvolvimento científico e tecnológico e despertou a atenção de estudiosos e pesquisadores de diversos campos, com vistas a investigar as relações entre a sociedade, a informação e o conhecimento humano em toda sua complexidade.

Naturalmente a cultura contemporânea tem se mostrado vulnerável às mudanças operadas em diversos segmentos sociais, o que acarretou em grandes transformações na rotina do homem e provocou a reestruturação de condutas, contribuindo para o estabelecimento de uma nova ordem mundial, cuja economia baseia-se principalmente na produção, acúmulo e processamento de informações e de conhecimento. Dessa forma, a informação

²⁶ HABERMAS, Jürgen. O Discurso Filosófico da Modernidade. Trad: Luiz Sérgio Repa, Rodnei Nascimento. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

atua enquanto um regulador da vida social, permeando todos os espaços e atuando em todas as atividades humanas.

A capacidade de processar informações e transmiti-la entre os seus semelhantes é o que distingue o homem dos outros seres habitantes da Terra. A atividade cognitiva permite a ele explorar e transformar a natureza, de forma a ajustá-la as suas necessidades físicas, emocionais e sociais. A evolução sistemática da sociedade é o reflexo das transformações do homem no espaço e sua busca constante pelo conhecimento e domínio do meio que o cerca. Nesse sentido, a informação é o elemento que torna possível a transição e a transformação do homem em sociedade. OCTAVIANO pautando-se nas considerações de PLATT e WOLYNEC expõe;

Informação é considerada a quinta necessidade do homem, precedida por ar, água, alimentação e abrigo. Inclui-se entre os recursos básicos da sociedade, juntamente com materiais, alimentos, energia, espaço vital e mão de obra.²⁷

Mas, apesar de atuar intensamente na sociedade humana, pouco se sabe acerca da informação. Ora identificada como fenômeno, ora como processo, o fato é que a informação se apresenta como um conceito impossível de ser apreendido em toda sua totalidade, transcende qualquer tentativa de apreensão universal, resultando num emaranhado de abordagens que fraciona o conhecimento que pode se obter acerca desse fenômeno. A utilização quase obsessiva do termo intensificou o processo de investigação conceitual, estimulando vários pesquisadores a delimitar a informação em aproximação a área do conhecimento a que estão submetidos. PÉREZ GUTIÉRREZ apud SILVA [2002] ao abordar a informação afirma que

Se utiliza alegremente para denotar distintas cosas que poco tienen que ver entre si, es decir, el lenguaje corriente lo há dotado de um amplio conteudo semântico, se há convertido en uno de los principales comodines léxicos de nuestra época: abarca desde hechos identificables com el conocimiento o el significado de um mensaje, hasta aspectos relativos a la

²⁷ OCTAVIANO, V. L. C. , REY, C. M., SILVA, K. C. da. A informação na atividade técnicocientífica: em enfoque pós-moderno. Campinas, Transinformação, v. 11, n. 2, p. 173-184, maio/ago. 1999.

importancia a la verdad del mismo. La consecuencia de esta situación es la ambiguedad del término y la pobreza y confusión conceptual.²⁸

O conceito de informação vem no decurso do tempo sofrendo um processo natural de evolução e modificação, pois ele se estabelece a partir das relações entre os sujeitos e suas práticas sociais, o que de certa forma, impõe novos olhares a antigos conceitos, promovendo a reconstrução dos mesmos. CARDOSO afirma que:

O termo cujo uso remonta à Antigüidade [...] sofreu, ao longo da história, tantas modificações em sua acepção, que na atualidade seu sentido está carregado de ambigüidade: confundido frequentemente com comunicação, outras tantas com dado, em menor intensidade com instrução, mais recentemente com conhecimento. De toda forma, data deste século o destaque maior ao termo [...] ²⁹

Naturalmente, a qualquer tentativa de abordagem e delimitação do termo, esbarra-se na redundante, mas necessária, reconstituição dos conceitos, evitando distanciamentos e promovendo analogias entre as abordagens mais arcaicas e as mais recentes.

A literatura nos aponta que o termo informação, é um substantivo feminino, que pode ser tanto ação de informar(se) quanto a de averiguar, buscar, inquirir, investigar. Recorrendo a etimologia clássica do vocabulário, constata-se então, que palavra informação, tem sua origem no latim e deriva-se do verbo *informare* ou *informatio*, que significa dar forma, colocar em forma mas também representar uma ideia ou noção.

Na tentativa de estabelecer uma melhor compreensão da noção de informação analisada sob esse prisma, alerta-se para a inevitável abordagem ao binômio "forma/conteúdo". Em outras palavras, para melhor aproximação do conceito de informação, precisa-se considerar a visão dicotômica existente

²⁹ CARDOSO, A. M. P. Pós-Modernidade e informação: conceitos complementares? Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 63-79, jan./jun. 1996.

²⁸ SILVA, A. B. M. Documento e informação: as questões ontológica e epistemológica. Portugal: Universidade do Porto, 2002

entre a forma e o conteúdo, que embora assumam posição de dependência, são opositores entre si.

Nesse sentido, pode-se observar que a informação representa a duas fases distintas. Se considerar-se que o homem se utiliza da informação e da comunicação para travar relações entre si e o meio em que vive, pode-se inferir que a informação pode dubiamente, representar o momento em que o homem delimita o pensamento/ideia (substância imaterial) e molda-o, transmuda-o para uma forma simbólica, capaz de ser apreendida e comunicada. Paralelamente, indica o "conteúdo" propriamente dito da mensagem, nesse sentido, tem-se que a informação é o resultado do ato de informar (conteúdo) e o próprio ato (forma). Há que se estabelecer um vínculo entre a forma, ou seja, o código (visual, fonético) e o conteúdo (significado semântico). XIFRA-HERAS, reforça essa ideia na seguinte explanação:

Sem dúvida, informar é dar uma forma ou um suporte material a uma vivência pessoal ou a uma imagem mental do emissor; mas não é só isso. O suporte ou forma necessita de associarse a uma série de signos ou símbolos convencionais que objetivem tal forma, de modo a torná-la transmissível. O sujeito ativo transforma a imagem mental formalizada (mensagem) numa série de signos (codificação) que se transmitem para serem decifrados e interpretados pelo sujeito receptor.³⁰

Essa abordagem privilegia a noção de informação enquanto processo necessário à formação do conhecimento humano, que permite ao homem exteriorizar e permutar os conteúdos internos com o mundo exterior, bem como a capacidade de apreender pelo sentido os objetos materiais exteriores à ele. Sendo assim, o homem atua enquanto ser cognoscível, capaz de atribuir sentido à matéria, informando o mundo que o cerca.

É impossível afirmar com precisão o período exato em que o termo informação foi cunhado pela primeira vez, visto que ele se faz presente desde os períodos mais remotos. A popularização do termo só se deu nas últimas quatro décadas, e a atenção dispensada a sua constituição histórica ainda é

³⁰ XIFRA-HERAS, J. A. Informação: análise de uma liberdade frustrada. Rio de Janeiro: Lux; São Paulo: EDUSP, 1974. 346p..

fato recente. Dessa forma, recorre-se aos estudos de CAPURRO³¹, que afirma ter sido São Tomás de Aquino (1225-1274), quem primeiro cunhou o termo latim *informatio*, implicando-lhes sentidos ontológicos, epistemológicos, pedagógicos e linguísticos.

De acordo com Aquino, o Homem consiste de uma união íntima entre a matéria, que é uma potência, e a alma (anima), o princípio ativo que informa a matéria. O resultado dessa união, ou informação (no sentido ontológico da palavra) é um ser sensitivo e inteligente. 32

Nessa perspectiva, pode-se constatar que a informação se efetiva por meio da mediação entre a mente humana e os objetos, à medida que eles são percebidos por nosso sentido, ou seja, as coisas materiais e sensíveis são compreendidas à medida que são apreendidas pelo sentido, representadas pela imaginação e tornadas inteligíveis pelo intelecto. Em outras palavras, a compreensão humana não se dá nem puramente pelo intelecto nem puramente pelo sentido, mas uma unidade de ambos. O mesmo autor ressalta, que a palavra informação é usada em inglês desde o século 14 e que a denominação da ação de dar conhecimento como informação tem sua origem nas raízes latinas e gregas dessa palavra como já visto anteriormente.

Retornando às considerações gerais acerca do termo informação, verifica-se que na linguagem comum, a informação é usada como sinônimo de mensagem, notícias, fatos, eventos e ideias que são adquiridos e passados adiante como conhecimento. A informação compreendida nesse prisma dependeria necessariamente de um recurso da linguagem simbólica; estaria relacionado a um significado e teria um caráter de novidade, e obviamente o conceito não poderia ser desenvolvido na ausência de dois outros, o de comunicação e o de linguagem.

A linguagem sendo à base da comunicação humana, é um meio de representação do pensamento, tornando-o passível de transmissão, e a

CAPURRO, R. Epistemology and Information Science, 1985. Disponível em: http://www.capurro.de/trita.htm. Acesso em 10/07/2018
32 Idem

comunicação entende-se como o recurso fundamental para a efetivação dos processos informacionais, que se dá entre homem/homem, homem/máquina e máquina/máquina, conforme leciona MESSIAS.³³

A informação é um elemento fundamental no processo da comunicação como um todo, já que tem um significado para quem a receba, que significa que vai entender e compartilhar, digamos, o mesmo código de quem lhe envia. Esta ação não acontece somente no processo social, mas também no mundo da informática. A informação é um conjunto de dados organizados que fazem referencia a um acontecimento, um fato ou um fenômeno, que no seu contexto tem um determinado significado, cujo fim é reduzir a incerteza ou incrementar o conhecimento sobre algo, em outras palavras: a comunicação ou a aquisição de conhecimentos sobre uma determinada matéria em particular é tornar preciso o que já se possui.

Nas sociedades humanas e em parte de algumas sociedades animais, a informação tem um impacto nas relações entre diferentes indivíduos. Numa sociedade a conduta de cada indivíduo frente a alguns outros indivíduos, podese ver alterada em função de que informação disponível possui o indivíduo. Por essa simples razão o estudo social da informação faz referência aos aspectos relacionados com a variação da conduta em posse de diferentes informações.

Ao longo da história, a forma de armazenamento e acesso à informação sofreu imensas variações. Na Idade Média, o acervo principal de informação se concentrava nas bibliotecas que se formavam, funcionavam e se conservaram nos mosteiros. Quando do inicio da Idade Moderna, com o nascimento da imprensa, deu-se o início a fabricação livros em série e com isso, a melhora das formas da informação, e surgiu o jornal.

Estadual Paulista, Marília, 2002.

³³ MESSIAS, L. C. da S. Informação: matéria-prima da Ciência da Informação. 2002. 114f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade

No século passado, foram criados os meios de comunicação de massa, como o rádio e a televisão, e as ferramentas digitais que proporcionaram o aparecimento e o desenvolvimento da internet.

A informação é constituída por um grupo de dados supervisionados anteriormente e ordenados, que servem para formar uma mensagem baseada em certo fenômeno ou acontecimento. A informação precisa nos permite tomar decisões e resolver problemas, devido ao seu aproveitamento racional ser a base do próprio conhecimento. Sendo assim um recurso que outorga significado a realidade, mediante códigos e conjunto de dados, dá origem aos modelos de pensamento humano.

A comunicação é a base da Informação e quanto mais precisa for a informação melhor será a comunicação.

CAPITULO 2 - QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

2.1 Conceitos e revoluções

Em nossa recente história, houveram diversos saltos de qualidade no desenvolvimento econômico mundial, chamados de Revoluções as quais denotam uma mudança abrupta e radical. As revoluções têm ocorrido quando novas tecnologia e novas formas de perceber o mundo desencadeiam uma alteração profunda nas estruturas sociais e nos sistemas econômicos. Considerando ainda que história é usada como referencia, as alterações podem levar anos para se desdobrarem.

A primeira mudança profunda em nossa maneira de viver foi a transição do forrageamento – da busca por alimentos para a agricultura – essa primeira transição ocorreu cerca de 10.000 anos e foi possível graças a domesticação de animais. A revolução Agrícola combinou a força dos animais e dos seres humanos, em benefício da produção, do transporte e da comunicação. Pouco a pouco, a produção de alimentos melhorou estimulando o crescimento da população e possibilitando assentamentos humanos cada vez maiores. Isso acabou levando a urbanização e ao surgimento das cidades.

A revolução Agrícola foi seguida de uma série de revoluções Industriais iniciadas na segunda metade do século XVIII. A marca dessas revoluções foi a transição da força muscular para a energia mecânica, a qual evolui até a atual quarta revolução industrial, momento em que a produção humana é aumentada por meio da potencia aprimorada da cognição.

A **Primeira Revolução Industrial** ocorreu aproximadamente entre 1760 e 1840. Provocada pela construção das ferrovias e invenção da máquina a vapor, e o carvão sendo utilizado como combustível, dando início a produção mecânica.

A **Segunda Revolução Industrial** iniciada no final do século XIX, entrou no século XX e, pelo advento da eletricidade e da linha de montagem,

possibilitou a produção em massa. Todo modo de fabricação foi remodelado, inclusive suas rotinas e motorização dos processos.

A Terceira Revolução Industrial começou na década de 1960, também chamada de Revolução Digital ou do Computador com a automatização dos aparatos de trabalho, inserção dos computadores, utilização em massa da internet, desenvolvimento de microprocessadores e comunicações de alta tecnologia no seio da sociedade, de forma universal, pois foi impulsionada pelo desenvolvimento dos semicondutores, da computação em mainframe (década de 1960), da computação pessoal (década de 1970 e 1980), e da internet (década de 1990).

A **Quarta Revolução Industrial** já está acontecendo. O presidente do Fórum Econômico Mundial de Davos, KLAUS SCHWAB, no ano de 2016, foi quem apresentou pela primeira vez esse termo, como uma revolução tecnológica que alterará fundamentalmente a maneira como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos³⁴, com grandeza, amplitude e multiplicidade. Schwab mencionou ainda em 2016, que ciente das várias definições e argumentos acadêmicos para descrever as três primeiras revoluções industriais, acreditamos que hoje estamos em um ponto de inflexão, no início de uma quarta revolução industrial que teve seu ponto de partida na virada do século e baseia-se na revolução digital. É caracterizada por uma internet mais ubíqua e móvel, por sensores menores e mais poderosos que se tornam mais baratos e pela inteligência artificial e aprendizado de máquina (*machine learning*).

2.2 Evolução tecnológica.

As tecnologias digitais, fundamentadas no computador, software e redes, não são novas, mas estão causando rupturas à terceira revolução industrial; estão se tornando mais sofisticadas e integradas e, consequentemente,

³⁴ Tradução livre de technological revolution that will fundamentally alter the way we live, work, and relate to one another do site https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-itmeans-and-how-to-respond/.

transformando a sociedade e a economia global. Por esse motivo os professores ERIK BRINJOLFSSON e ANDREW MCAFEE do *Massachusetts Institute of Technology* – MIT, disseram que esse período "é a segunda era da máquina"³⁵ em seu livro de 2014, onde os dois professores afirmam que estamos em um ponto de inflexão, em que o efeito dessas tecnologias digitais irá se manifestar com força total, por meio da automação e de coisas sem precedentes.

Na Alemanha, há discussões sobre a "indústria 4.0", termo trazido em 2011 na feira de Hannover, para descrever como essa evolução tecnológica irá revolucionar a organização das cadeias globais de valor. Ao permitir fábricas inteligentes, a quarta revolução industrial, cria um mundo onde os sistemas físicos e virtuais de fabricação cooperam de forma global e flexível, permitindo a total personalização de produtos e criação de novos modelos operacionais.

A quarta revolução industrial, contudo não diz respeito apenas a sistemas e máquinas inteligentes e conectadas. Seu escopo é muito mais amplo na medida de ondas de novas descobertas que ocorrem simultaneamente em áreas que vão desde o sequenciamento genético a nanotecnologia, das energias renováveis a computação quântica (que estuda as aplicações das teorias e propriedades da mecânica quântica na Ciência da Computação) e ubíqua (internet das coisas ou *Internet of Things -* IoT). O que torna a quarta revolução industrial fundamentalmente diferente das anteriores, é a fusão dessas tecnologias e a interação entre os domínios físicos, digitais e biológicos.

Nessa revolução, as tecnologias emergentes e as inovações generalizadas são difundidas muito mais rápida e amplamente do que nas anteriores, as quais continuam a desdobrar-se em algumas partes do mundo. A segunda revolução industrial precisa ainda ser plenamente vivida por 17% da população mundial, pois quase 1,3 bilhão de pessoas ainda não têm acesso à eletricidade. Isso também é válido para a terceira revolução industrial, já que mais da metade da população mundial, 4 bilhões de pessoas, vive em países

³⁵ BRINJOLFSSON, Erik; MCAFEE Andrew, The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies, W.W. Norton & Company, 2014.

em desenvolvimento sem acesso à internet. O tear mecanizado (a marca da primeira revolução industrial), levou quase 120 anos para se espalhar fora da Europa. Em contraste, a internet espalhou-se pelo globo em menos de uma década.

2.3 Reflexos atuais

A lição da primeira revolução industrial ainda é válida hoje, a saber; um dos grandes determinantes do progresso consiste na extensão que a inovação tecnológica é adotada pela sociedade. O governo e as instituições públicas, bem como o setor privado, precisam fazer sua parte, mas também é essencial que os cidadãos enxerguem os benefícios de longo prazo.

SCHWAB³⁶ menciona sua convicção de que a quarta revolução industrial será tão poderosa, impactante e historicamente importante, quanto as três anteriores. No entanto, porém apresenta duas grandes preocupações sobre os fatores que podem limitar a realização efetiva e coesa da quarta revolução industrial.

Primeiro, que os níveis exigidos de liderança e compreensão sobre as mudanças em curso, em todos os setores, são baixos quando contrastados com a necessidade, em resposta à quarta revolução industrial, de repensar nossos sistemas econômicos, sociais e políticos. O resultado disso é que, nacional e globalmente, o quadro institucional necessário para governar a difusão das inovações e atenuar as rupturas é, na melhor das hipóteses, inadequado e, na pior, totalmente ausente.

Em segundo lugar, o mundo necessita de uma narrativa coerente, positiva e comum que descreva as oportunidades e os desafios da quarta revolução industrial. Uma narrativa essencial, caso queiramos gerar conhecimento a um grupo diversificado de indivíduos e comunidades e evitar uma reação popular contra as mudanças fundamentais em curso.

_

³⁶ SCHWAB, Klaus. A Quarta Revolução Industrial.

As principais inovações tecnológicas estão à beira de alimentar uma gigantesca mudança histórica em todo o mundo, e isso ocorre de maneira inevitável.

A escala e o escopo das mudanças explicam por que as rupturas e as inovações atuais são tão significativas. A velocidade da inovação em termos de desenvolvimento e ruptura está mais rápida do que nunca. Os atuais disruptores — Airbnb, Uber, Alibaba e afins — que hoje já são nomes bem familiares, eram relativamente desconhecidos há poucos anos. O onipresente iPhone foi lançado em 2007. Mas, no final de 2015, já existiam cerca de 2 bilhões de smartphones. Em 2010, o Google anunciou seu primeiro carro totalmente autônomo. Esses veículos podem rapidamente se tornar uma realidade.

Além da velocidade e da amplitude, a quarta revolução industrial é única por causa da crescente harmonização e integração de muitas descobertas e disciplinas diferentes. As inovações tangíveis que resultam da interdependência entre tecnologias distintas, não são mais ficção científica. Atualmente, por exemplo, as tecnologias de fabricação digital podem interagir com o mundo biológico. Alguns designers e arquitetos já estão misturando o design computacional, a fabricação aditiva, a engenharia de materiais e a biologia sintética, para criar sistemas pioneiros que envolvem a interação entre microrganismos, nossos corpos, os produtos que consumimos e até mesmo os edifícios onde moramos. Ao fazê-lo, eles estão construindo (e até mesmo "cultivando") objetos que são continuamente mutáveis e adaptáveis (as principais características dos reinos animal e vegetal).

BRYNJOLFSSON e MCAFEE³⁷ afirmam que os computadores estão tão hábeis que é praticamente impossível prever suas novas utilidades em alguns poucos anos. No futuro por meio da Inteligência Artificial - IA, a qual fez progressos impressionantes, impulsionada pelo aumento exponencial da capacidade de processamento e pela disponibilidade de grandes quantidades

³⁷ BRINJOLFSSON, Erik; MCAFEE Andrew, The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies, W.W. Norton & Company, 2014.

de dados, desde softwares usados para descobrir novos medicamentos até algoritmos que preveem nossos interesses culturais. Muitos desses algoritmos aprendem a partir das "migalhas" de dados/informações que deixamos no mundo digital. Isso resulta em novos tipos de "aprendizagem automática" e detecção automatizada que possibilitam robôs "inteligentes" e computadores a se autoprogramar e encontrar as melhores soluções a partir de princípios iniciais o que já corre por meio de assistentes virtuais como a Siri da Apple, Cortana da Microsoft ou ainda o Google Assistente. Nossos dispositivos se tornarão cada vez mais parte de nosso ecossistema pessoal, nos ouvindo, antecipando nossas necessidades e nos ajudando quando necessário — mesmo que não tenhamos pedido.

A internet, o *smartphone* e milhares de aplicativos estão deixando nossas vidas mais fáceis e — em geral — mais produtivas. Um dispositivo simples como um *tablet*, que usamos para ler, navegar e nos comunicar, possui a capacidade de processamento equivalente a 5 mil computadores desktop de 30 anos atrás, enquanto o custo de armazenamento das informações está se aproximando de zero (Armazenar 1 GB custa, em média, menos de US\$ 0,03 por ano atualmente, há 20 anos o valor era US\$ 10 mil).

Todas essas mudanças que afetam nossos sistemas econômicos, sociais e políticos, são fundamentais e difíceis de serem desfeitas, mesmo que o processo da própria globalização seja revertido de alguma forma. A questão para todas as indústrias e empresas, sem exceção, não é mais "Haverá ruptura em minha empresa?", mas "Quando ocorrerá a ruptura, quanto irá demorar e como ela afetará a mim e a minha organização?".

A realidade da ruptura e da inevitabilidade do impacto que ela terá sobre nós, não significa que somos impotentes perante ela. Faz parte de nossa responsabilidade garantir que estabeleçamos um conjunto de valores comuns que norteiem escolhas políticas, bem como realizar as alterações que vão fazer que a quarta revolução industrial seja uma oportunidade para todos.

Toda essa ampla gama de informação está levando as empresas para o próximo passo no desenvolvimento de produtos: A produção customizada. A evolução das tecnologias de produção, como as modernas impressoras 3D, associadas ao aumento do nível de maturidade dos sistemas de gestão, a evolução dos métodos de coleta de informações comportamentais e de consumo e a integração entre os sistemas das empresas envolvidas em uma cadeia de produção, permitirão, em um futuro próximo, uma produção individualizada, de acordo com o gosto e desejo do cliente. O que lhe permitirá maiores margens em relação aos produtos vendido, como já anunciado pela empresa Adidas em 2015, cujo projeto *Store Factory* prevê a produção de tênis totalmente adaptado para a necessidade dos clientes diretamente na fábrica e que possui como pilar a estratégia de "Aprender e conhecer o cliente como nunca". 38

2.4 Exemplo da Estônia - país digital

A Estônia é referência mundial na inclusão de tecnologias na administração pública, caminhando para se tornar um governo totalmente digital. Através do programa governamental chamado *E-Residency*, o país é capaz de fornecer a identidade única digital do cidadão no dia de seu nascimento, sendo que tal documento é reconhecido pelos serviços públicos do país, e pode ser utilizado para a realização de diversos atos civis. Por meio desta identificação digital, os cidadãos podem assinar documentos, celebrar contratos ou até mesmo constituir uma empresa, sendo até permitido que estrangeiros adquiram esta identidade digital.³⁹

Quando a Estônia começou a construir sua sociedade da informação há cerca de duas décadas, não haviam dados digitais sendo coletados sobre os seus cidadãos. A população em geral não tinha acesso a internet, nem

³⁸ PLANEZ, Paulo. Um pouco de História para entender os sistemas de informação. Disponível em https://www.tiespecialistas.com.br/um-pouco-de-historia-para-entender-os-sistemas-de-informacao/ acessado em 01de março de 2019.

³⁹ BITCOIN MAGAZINE. Estonian Government Partners with Bitnation to Offer Blockchain Notarization Services to e-Residents. 30 de novembro de 2015. Disponível em https://bitcoinmagazine.com/articles/estonian-government-partners-with-bitnation-to-offer-blockchain-notarization-services-to-e-residents-1448915243/. Acesso em 22/11/2018.

dispositivos para usá-la. Foi preciso muita coragem para investir em soluções em Tecnologia da informação - TI e seguir o caminho desta tecnologia da informação. A seguir temos um breve descritivo das evoluções criadas e alcançadas pela Estônia, em sua utilização da informação como ferramenta de cidadania, bem como breves exemplos práticos de direitos humanos de quarta geração, baseadas na exposição conceitual tratada do item 3.3 do presente trabalho.

1997 E-Governança. A governança eletrônica foi uma escolha estratégica para a Estónia melhorar a competitividade do Estado e aumentar o bem-estar das suas populações, implementando ao mesmo tempo uma governança livre de problemas.

Os cidadãos podem selecionar soluções eletrônicas entre uma variedade de serviços públicos, em horário e local convenientes para eles, já que 99% dos serviços públicos, estão agora disponíveis para os cidadãos em formato eletrônico. Na maioria dos casos, não há necessidade de comparecer fisicamente às agências prestadoras do serviço.

A eficiência do governo eletrônico é mais claramente expressa em termos do tempo de trabalho que as pessoas e os funcionários públicos poupam, que de outra forma, seriam gastos em burocracia e manuseio de documentos.

2000 – *E-Tax* Soluções eletrônicas tornaram a criação e a execução de negócios na Estônia rápida e fácil. As soluções eletrônicas da Estônia para empresas, como as declarações eletrônicas de impostos, minimizaram a burocracia e facilitaram um ambiente em que os negócios são extremamente convenientes. Hoje, todos podem pagar seus impostos na Estônia com apenas um clique, são gastos em média de 3 a 5 minutos para o processo de arquivamento de impostos. Por tal razão, a cada ano, cerca de 95% de todas as declarações tributárias na Estônia são arquivadas eletronicamente.

2001 *X-Road.* A execução de um Estado moderno é um empreendimento orientado por dados e, para a e-Estonia, o "backbone de código aberto" é o *X-Road*.

Esse ambiente é invisível, porém crucial, que permite que os vários bancos de dados de *e-service* do país, tanto no setor público quanto no privado, se unam e operem em harmonia e economizem mais de 800 anos de trabalho para o Estado e para os cidadãos anualmente.

O aspecto principal do e-Estônia é que ele não tem um banco de dados centralizado ou mestre - todas as informações são mantidas em um sistema de dados distribuídos e podem ser trocadas instantaneamente, mediante solicitação, fornecendo acesso 24 horas por dia 7 dias por semana.

2002 – *Digital ID*. Quase todos os 1,3 milhões de cidadãos da Estónia têm um cartão de identificação, que é muito mais do que simplesmente um documento legal com foto.

Tecnicamente, é uma identidade nacional obrigatória com um chip que carrega arquivos incorporados, e usando criptografia de chave pública de 2048 bits, a mais segura atualmente, e pode funcionar como prova definitiva de identificação em um ambiente eletrônico.

Funcionalmente, o cartão de identificação fornece acesso digital a todos os serviços eletrônicos seguros da Estônia, liberando uma pessoa da tediosa burocracia e tornando as tarefas diárias mais rápidas e confortáveis, seja falando de operações bancárias ou de negócios, assinando documentos ou obtendo uma prescrição médica digital, esse documento é ao mesmo tempo o equivalente ao nosso CPF, Cartão Bancário (crédito/débito), Certificado Digital e prontuário médico.

2005 – I-Votação. A Estônia foi a primeira nação na história a oferecer votação pela Internet em uma eleição nacional já em 2005.

Completamente sem relação com os dispendiosos sistemas de votação eletrônica e com seu maquinário problemático usado em alguns países, a solução de votação de código aberto da Estônia é simples e segura.

O inovador sistema *i-Voting* permite que os cidadãos votem em sua conveniência, não importando o quão longe eles estejam de uma seção eleitoral, já que a cédula de votação pode ser enviada de qualquer computador conectado à internet em qualquer lugar do mundo. O *i-voting* só se tornou realidade graças ao fato de que a maioria dos eleitores e residentes da Estônia possuírem uma identificação digital segura exclusiva fornecida pelo estado. O *i-voting* leva apenas 3 minutos e traz votos de todo o mundo.

2007 – Segurança Pública. A introdução da Tecnologia da Informação - TI ajudou a fortalecer a ordem pública na Estônia e a auxiliar nos casos de acidentes. O uso de ferramentas de TI nos serviços de segurança (polícia eletrônica, conselho de resgate, centro de emergência), reduziu pela metade o número de mortes por acidente na Estônia nos últimos 20 anos.

Os funcionários dos serviços de segurança agora podem determinar remotamente 35% dos locais das vítimas de acidentes, dentro de um raio de 5 metros, e 93% das chamadas de emergência são atendidas em 10 segundos. A polícia estoniana não pode mais parar os carros para verificações técnicas, pois todos os dados relevantes estão disponíveis no computador de bordo. Isso tornou a polícia 50 vezes mais eficiente.

2008 – *Blockchain* Ao dar os primeiros passos para se tornar um *e-state* (Estado Eletrônico), a Estônia entendeu que o risco de ataques cibernéticos sempre fará parte da sociedade da informação - um risco que deve ser levado a sério. Embora o *blockchain* só tenha se tornado tecnologia atuante nos últimos anos, a Estônia está liderando o caminho na revolução *blockchain*, o governo da Estônia já testa a tecnologia desde 2008. Desde 2012 o *blockchain* tem uso operacional nos registros da Estônia, como saúde nacional, sistemas de códigos judiciais, legislativos, de segurança e comerciais, com planos para

estender seu uso a outras esferas como medicina pessoal, segurança cibernética e embaixadas de dados.

A tecnologia de *Blockchain* resolve muitos dos problemas que os profissionais de governança de dados vêm tentando resolver há anos. A tecnologia desenvolvida pelos estonianos, também está sendo usada pela OTAN, pelo Departamento de Defesa dos EUA, bem como pelos sistemas de informação da União Europeia para garantir a segurança cibernética.

2008 e-Health. Na Estônia, os pacientes possuem seus dados de saúde e os hospitais tornaram disponíveis on-line desde 2008. Hoje, mais de 95% dos dados gerados por hospitais e médicos foram digitalizados e a tecnologia blockchain é utilizada para garantir a integridade dos registros médicos eletrônicos armazenados, bem como registros de acesso ao sistema.

As soluções de *e-Health* permitem que a Estônia ofereça medidas preventivas mais eficientes, aumentando a conscientização dos pacientes e também economizando bilhões de euros. Cada pessoa na Estônia que visitou um médico tem seu próprio registro de *e-Health on-line*, contendo seu histórico médico, resultados de exames, prescrições de medicamentos e raios-X, bem como um acesso completo de rastreamento de registros aos dados.

Portanto, os médicos podem acessar os registros eletrônicos de seus pacientes, não importa onde estejam, e tomar decisões de tratamento com bases seguras. 40. Por exemplo, em uma situação de emergência, o médico pode usar o código de identificação do paciente para ler informações críticas, como tipo sanguíneo, alergias, tratamentos recentes, medicação em andamento ou gravidez. O sistema também compila dados para as estatísticas nacionais, para que o ministério possa medir as tendências de saúde, rastrear epidemias e garantir que seus recursos de saúde sejam gastos com sabedoria.

_

⁴⁰E-ESTONIA. Disponível em https://e-estonia.com/solutions/healthcare/e-health-record/Acesso em 22/11/2018.

2014 *e-Residency* considerado pelo próprio governo "o presente da Estônia para o mundo", é uma identidade digital transnacional, que pode proporcionar a qualquer pessoa, em qualquer lugar, a oportunidade de ter sucesso como empreendedor. Tal como os cidadãos e residentes da Estónia, os *e-residents* recebem uma identificação digital emitida pelo governo e acesso total aos serviços públicos da Estónia. Isto permite estabelecer uma empresa confiável na União Europeia, com todas as ferramentas necessárias para realizar negócios globalmente.

Podendo inclusive utilizar sua identidade digital segura para gerenciar sua empresa totalmente on-line, de qualquer lugar do mundo com custo e complicações mínimas.

A Estônia é um pais relativamente jovem, obteve sua independência há 27 anos, antes disso foi dominado por outros países por séculos em sua maioria por suecos e russos. De 1940 a 1991, se tornou um estado membro da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), porém uma coisa nunca mudou, desde muito tempo atrás, o apreço do povo estoniano pela cultura letrada, de acordo com registros históricos, há 150 anos o índice de alfabetização da população já era de 94%.

A priorização na educação de base e universal garantiu a Estônia, quando se sua independência, a capacitação para empreender a revolução tecnológica ocorrida desde 1997. O PIB da Estônia é de R\$110 mil, em 2017, e o país aplica 6% do seu PIB em educação. Ou seja, não existe "fórmula mágica" para que a evolução alcançada pela Estônia ocorresse a resposta está na universalização da educação.⁴¹

⁴¹ VEIGA Edison. BBC News, As lições da Estônia, país que revolucionou escola pública e virou líder europeu em ranking de Educação. Disponível em https://www.bbc.com/portuguese/brasil-45605368#orb-banner. Acesso em 20 jan.2019.

Capitulo 3 EVOLUÇÃO LEGISLATIVA NO BRASIL E NA EUROPA

3.1 A Sociedade Interconectada e os Direitos Fundamentais

Na obra "Sociedade de Risco Mundial", ULRICH BECK aborda a globalização do perigo do terrorismo, na medida em que este fenômeno se manifesta majoritariamente como "globalização da expetativa de possíveis atentados terroristas em quase todos os lugares do mundo em qualquer momento", advertindo ainda que,

"Esta expectativa possui consequências profundas para o direito, os militares, a liberdade, o quotidiano das pessoas, a estabilidade da ordem política em todo o mundo, uma vez que desfaz as garantias de segurança das instituições básicas dos Estados-nação"⁴²".

O fenômeno da globalização assume assim um importante papel no surgimento de atores internacionais, majoritariamente não estatais que, pela sua forma de atuar, promoveram uma alteração dos parâmetros de intervenção e resposta das autoridades públicas competentes, na procura de uma ordem internacional onde o fator incerteza predomina. Conforme menciona JÚLIO PEREIRA, temos assistido uma mudança de paradigma, principalmente desde as duas últimas décadas do século passado,

[...] pela passagem de um mundo tendencialmente bipolar para um mundo onde se multiplicam os atores globais, inclusive de natureza não estatal, configurando entre eles relacionamentos atípicos e obrigando à reformulação do conceito de política externa dos Estados."

De alguma forma, a globalização incrementa a atuação destes atores, alterando "radicalmente os parâmetros de intervenção e resposta das

⁴³ PEREIRA, Júlio. IV Painel Temático - Desafios do Futuro: Os Vetores Estratégicos das Informações em Portugal. In Seminário Internacional: A Segurança Global e os Sistemas Democráticos: desafios e perspectivas., Reitoria da Universidade NOVA de Lisboa, 06/12/2012. Disponível em https://www.sirp.pt/media/2018/06/seminario.pdf. Acesso em 15 jun 2018

⁴² BECK, Ulrich. Sociedade de Risco Mundial: em busca da segurança perdida, 1. ed. Lisboa: Edições 70, 2015.

autoridades públicas, confrontadas com desafios decorrentes de novas interações entre pessoas, empresas e Estados."44

Considerando a Estratégia Nacional de Combate ao Terrorismo, aprovada em Portugal na Resolução do Conselho de Ministros n.º 7-A/2015 de 20 de fevereiro de 2015, e dos desafios instalados pelas novas ameaças à segurança nacional, torna-se necessário o acesso a "meios operacionais consagrados pela primeira vez de modo transparente e expresso na lei positiva"; com vistas à proteção de um conjunto de garantias presentes na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (CDFUE) e na Convenção Europeia dos Direitos do Homem.

De acordo com a Comissão Europeia no tocante a Agenda Europeia para a Segurança⁴⁵, "as ameaças estão se tornando cada vez mais diversificadas e internacionais, sendo de natureza cada vez mais transnacional e transetorial", algo que requer "uma resposta eficaz e coordenada a nível europeu". Neste sentido, notamos o fato da Comissão Europeia observar que todas as medidas em matéria de segurança têm de respeitar os princípios de necessidade, da proporcionalidade e da legalidade, bem como prever as devidas garantias de responsabilização e de recurso judicial.

Conforme o Art. 52.º, n.º 1 da CDFUE. A referida comunicação carrega a necessidade de aproximação das dimensões interna e externa da segurança, em especial a referência a importância dos dados das comunicações, que "podem igualmente ser eficazes para a prevenção e a repressão do terrorismo e da criminalidade organizada."

_

⁴⁴ PEREIRA, Júlio. IV Painel Temático - Desafios do Futuro: Os Vetores Estratégicos das Informações em Portugal. In Seminário Internacional: A Segurança Global e os Sistemas Democráticos: desafios e perspectivas., Reitoria da Universidade NOVA de Lisboa, 06/12/2012. Disponível em https://www.sirp.pt/media/2018/06/seminario.pdf. Acesso em 15 jun 2018.

⁴⁵ Trata-se de uma agenda partilhada entre a União e os Estados-Membros na criação de um espaço de segurança interna da UE que exija uma resposta coordenada a nível europeu, com especial incidência em matérias como o terrorismo, crime organizado e a cibercrimes, onde a proteção dos cidadãos seja assegurada em plena conformidade com os direitos, liberdades e garantias fundamentais.

⁴⁶ A Agenda estabelece três prioridades de atuação, entre as quais, uma resposta forte da UE ao terrorismo, o combate à criminalidade transnacional organizada e o cibercrimes – que

No entanto, tal como denotam J. G. CANOTILHO & V. MOREIRA,

O desenvolvimento dos meios tecnológicos e o crescente recurso a meios eletrónicos que deixam «pegadas eletrónicas» (movimentação de contas bancárias, comércio eletrónico, portagens eletrónicas, utilização da telefonia móvel, visita de sites na Internet, meios de videovigilância eletrónica, etc.) tornam cada vez mais importantes as garantias contra o tratamento e a utilização abusiva de dados pessoais informatizados. 47

Neste relacionamento entre os cidadãos e os meios tecnológicos, existe uma tensão inquestionável entre vários direitos, liberdades e garantias (i.e., desenvolvimento da personalidade, dignidade da pessoa, intimidade da vida privada)⁴⁸.

A introdução de novas tecnologias digitais nas redes de comunicações públicas, trouxe uma grande capacidade e possibilidade de tratamento de dados pessoais, e determinou a necessidade de acautelar novos requisitos específicos de proteção de dados pessoais e da privacidade dos utilizadores⁴⁹ de dados obtidos no âmbito da prestação de serviços de comunicações eletrônicas.

As questões relacionadas com a vigilância e privacidade tornaram-se destacadas na "sociedade da informação" com isso dependente das tecnologias eletrônicas, fomentadas desde 1970, logo, as tecnologias de informação e comunicação incrementaram não só o desenvolvimento destas sociedades como também incitou o poder dos seus sistemas de vigilância. Destacando outro período igualmente importante relacionado com a vigilância no início do século XXI, quando se incentivou a uma resposta internacional concentrada ao terrorismo global.⁵⁰

exigem ação imediata, uma vez que se tratam de domínios claramente interligados de ameacas transnacionais.

⁴⁷ CANOTILHO, J. J. Gomes & MOREIRA, V. – Constituição da República Portuguesa Anotada, Vol. I, 4.ª ed., Coimbra: Coimbra Editora, 2007

⁴⁸ *Idem*. p. 550.

⁴⁹ LUXEMBURGO, Tribunal de Justiça da União Europeia. Acórdão nº 403/2015.

⁵⁰ LYON, David. Surveillance Power and Everyday Life., The Oxford Handbook of Information and Communication Technologies. Oxford, 2009.

É inegável que ao longo dos últimos anos surgiram novas ameaças, com grau de complexidade cada vez maior que exigiram concentrado empenho das forças disponíveis para o controle e combate, tornando assim a cooperação entre países cada vez mais importante. Os atentados terroristas de Madri (2004) e Londres (2005) contribuíram sobremaneira para a alteração do paradigma de acesso aos dados de tráfego. No combate ao terrorismo que se alastrou pela Europa, verificou-se a necessidade de acesso aos dados de tráfego para finalidades de investigação criminal, pelo que devemos considerar a Diretiva de 2006/24/CE, como "legislação de emergência". Tal Diretiva previa a obrigação dos fornecedores de serviços de comunicações, a guarda de dados, com intuito de garantir sua disponibilidade para efeitos de investigação, detecção e repressão de crimes graves.

Por outro lado, a revelação da atuação dos Serviços de Informações, tal como mencionado por FERNANDO MARTINS, "As diferentes ameaças, a sua correta classificação e a produção de Informações sobre isso, estão na base dos processos de decisão dos Governos, para que, possam ser implementadas as devidas medidas de segurança" ⁵¹.

O acesso de serviços do Estado aos dados de telecomunicações incluindo a Internet, é sem dúvida um tema amplamente discutido na regulação europeia da Sociedade da Informação. Se por um lado desenvolvem a produção de informações, já que promovem uma atuação antecipada dos Serviços de Informações como primeira linha de defesa e segurança dos Estados, por outro, verifica-se a necessidade de salvaguardar direitos, liberdades e garantias.

Por sua vez JORGE BACELAR GOUVEIA reflete as preocupações do Direito Constitucional, substancialmente na preservação da liberdade e privacidade da pessoa relativamente ao uso da informática:

_

⁵¹ MARTINS, Fernando M. C. Inteligência, In Revista Lusíada: Política Internacional e Segurança, n.º 3, p. 144, 2010. Disponível em http://repositorio.ulusiada.pt/bitstream/11067/1012/1/LPIS_n3_7.pdf, Acesso em 22/08/2018.

"consagração de direitos fundamentais é inteiramente legitimada pelo perigo acrescido que a multiplicação da capacidade de memorização e processamento e a faculdade de interconexão de dados inerentes à sua utilização representam para esses valores". 52

Avançando para a legislação, segundo o Art. 2.º do Tratado da União Europeia - TUE,

"A União funda-se nos valores do respeito pela dignidade humana, da liberdade, da democracia, da igualdade, do Estado de direito e do respeito pelos direitos do Homem", princípio este que foi integrado na Constituição da República Portuguesa (CRP)⁵³.

O desígnio da segurança é desde logo alcançado no Art.º 9.º da CRP, quando se estabelece que constituem tarefas fundamentais do Estado "Garantir a independência nacional e criar as condições políticas, econômicas, sociais e culturais que a promovam" (Alínea 'a' do Artigo 9.º da Constituição Portuguesa) e "Garantir os direitos e liberdades fundamentais e o respeito pelos princípios do Estado de Direito Democrático" (Alínea 'b' do Artigo 9.º da Constituição Portuguesa).

Conforme ressalta ALICE FEITEIRA, no sentido da complexidade dos riscos e ameaças às democracias, temos um compromisso social de segurança que decorre de uma dogmática construtiva, alicerçada nos valores da justiça, da segurança e da liberdade, em suas palavras,

Ao nível da legitimidade da administração [da segurança] pode entender-se que os pressupostos da democracia determinam-se pelos níveis de opacidade versus transparência, pela definição de critérios de legitimidade e de legitimação, em que se concretizam os procedimentos formais e materiais da "burocracia" administrativa da segurança, e pela natureza ontológica de um direito administrativo "blindado" pela tutela de

_

⁵² GOUVEIA, Jorge Bacelar. "Os direitos fundamentais à proteção dos dados pessoais informatizados", In Revista da Ordem dos Advogados, Ano 51, 1991-III. p.701.

⁵³ "As disposições dos tratados que regem a União Europeia e as normas emanadas das suas instituições, no exercício das respetivas competências, são aplicáveis na ordem interna, nos termos definidos pelo direito da União, com respeito pelos princípios fundamentais do Estado de direito democrático" (cf. Art. 8.°, n.° 4 da CRP).

valores e bens públicos como a segurança interna e externa e os interesses vitais do Estado. 54

Em suma temos uma tênue linha que separa o agir do Estado em relação ao cidadão de direitos onde, o Estado poderá ter acesso as informações e comunicações de seus governados para evitar situações de terrorismo, entretanto qual deverá ser o limite e controle de acesso a esses dados, de que maneira deverá ocorrer esse controle. Ficamos em uma situação onde de um lado deverá ser considerada a segurança nacional e de outro o direito a privacidade de dados como direito fundamental, consideramos esta parametrização um dos maiores impasses da sociedade da informação, e que estamos apenas em seu inicio ou como já mencionamos em pleno ponto de inflexão da sociedade global. Consideramos que a princípio deverá prevalecer a ética dos agentes do Estado como parâmetro para acesso e tratamento das informações dos indivíduos.

3.2 A tensão entre a liberdade de informar e os direitos da personalidade

Se por um lado o exercício do direito de informar, com amplitude de liberdade, é desejável e saudável para a democracia e para a pluralidade e qualidade das informações divulgadas. Por outro, a liberdade e pluralismo não podem ser exercidos de modo irresponsável, devendo se harmonizar com outros direitos e princípios de igual importância, como os direitos da personalidade. Logo, a liberdade de informar não se confunde com a liberdade de informar qualquer coisa ou de qualquer maneira. A liberdade de informar não poderá se valer para destruir a personalidade de alguém, violando sua honra, intimidade ou imagem, ainda que, por vezes, o conteúdo da informação seja verdadeiro.

Essa premissa revela que, não raramente, os direitos fundamentais, ou a pretensão de quem os reivindica, colidem frontalmente uns com os outros.

⁵⁴ FEITEIRA, Alice – "A Administração Pública da Segurança e Cidadania", In Revista de Direito e Segurança, Ano III, N.º 5. Lisboa, jan-jun, 2015.

Por exemplo, o caso da divulgação de informação desfavorável a determinada pessoa pública; há uma contraposição da liberdade de informar do órgão de imprensa e o interesse público de ser informado a respeito da *res publica* em contraponto ao direito à honra, à imagem e à vida privada do agente público em questão. Outro claro exemplo de tal conflito, é a discussão em torno da exibição do conteúdo impróprio para menores de 18 anos e a questão da censura prévia do conteúdo.

E saber se a divulgação de determinada informação é lícita ou não, depende sempre da análise das circunstâncias, que envolvem o específico caso concreto, uma vez que os direitos fundamentais em questão possuem igual importância, onde não se pode, a princípio, em nome da garantia de um direito fundamental, negar a vigência de outro. Portanto, somente a partir da análise do caso concreto, que podemos dizer se uma ou outra parte abusou do seu direito fundamental, ou se o órgão de imprensa divulgou informação particular, caluniosa, ou o agente público buscou frustrar a divulgação de uma informação que, embora lhe diga respeito, é de interesse público.

No intuito de dirimir tais conflitos, a doutrina, usualmente, apresenta três propostas, representadas em correntes distintas, a saber: (i) regime de exclusão, (ii) posição preferente e (iii) concordância prática.

No regime de exclusão, a liberdade de imprensa termina no ponto onde começa o direito à honra, que abrange a reputação e a dignidade. Para essa corrente, o direito à honra restringe a liberdade de manifestação, pois concebe a superioridade dos direitos da personalidade. Por outro lado, a posição predominante, originária do direito americano e adotada pela jurisprudência alemã e espanhola, dá prioridade à liberdade de imprensa, porque existe o entendimento de que a discussão pública e democrática, é vital à formação da opinião e cultura da sociedade. Entretanto, os tribunais têm exigido, para o reconhecimento da preferência, que a informação seja verdadeira. E finalmente pelo regime da concordância prática, deve-se sacrificar o mínimo necessário os direitos em conflito, sem privilégio a qualquer deles.

Numa linha situada entre a segunda e terceira correntes, BARROSO⁵⁵, ministro do Supremo Tribunal Federal brasileiro, aponta os elementos que, mais especificamente, devem orientar a decisão sobre qual bem jurídico há de prevalecer nestes casos:

Na colisão entre a liberdade de informação e de expressão, de um lado, e os direitos da personalidade, de outro, destacam-se como elementos de ponderação: a veracidade do fato, a licitude do meio empregado para obtenção da informação, a personalidade pública ou estritamente privada da pessoa objeto da notícia, o local do fato, a natureza do fato, a existência de interesse público na divulgação, especialmente quando o fato decorra da atuação de órgãos ou entidades públicas, e a preferência por medidas que não envolvam a proibição prévia de divulgação.⁵⁶

Decorre daí a ideia de que os órgãos de comunicação social e as informações por eles divulgadas, gozam da presunção do interesse público, não se exigindo, segundo os mesmos ensinamentos do ministro do STF, que o fato seja incontestável no momento de sua divulgação, pois do contrário, a atividade jornalística e a atualidade e capacidade de interessar que lhe é inerente, seria inviabilizada. Basta a notícia que o fato contido em si seja creditado como verdadeiro no momento de sua divulgação, e que tenha sido apurada com o devido comprometimento profissional e imbuída de um interesse legítimo.

Em suma, numa interpretação harmônica da Constituição e de seus Princípios, pode-se dizer que a liberdade de expressão, e nesta contida a liberdade de imprensa, tal como estabelecida na magna carta Portuguesa, impondo, basicamente, que a informação expressa de forma pública nos veículos de comunicação, atenda aos seguintes pressupostos: (i) respeito à dignidade, imagem e honra das pessoas (físicas e jurídicas), que forem objeto de notícia; (ii) precisão e imparcialidade da matéria jornalística, tendo em conta que o leitor possui o direito de receber informações corretas.

⁵⁵ BARROSO, Luís Roberto. Liberdade de Expressão, Censura e Controle da Programação de Televisão na Constituição de 1988. In Temas de Direito Constitucional. Rio de Janeiro: Renovar, 2002..

⁵⁶ Idem p. 128.

Assim, nem os meios de comunicação podem, a pretexto de sua liberdade, divulgar qualquer coisa; nem os direitos da personalidade podem ser ilimitados a ponto de impedir a divulgação de fatos que, embora gravosos e difamatórios, mas verdadeiros e objetivos, sejam de interesse público. Há que se equilibrar essas variáveis na busca de se atingir os objetivos constitucionalmente definidos.

3.3 Direito a informação como direto humano de quarta geração.

Passamos agora a uma síntese das três primeiras gerações dos direitos fundamentais, para que possamos desenvolver o tema proposto, informação e direitos fundamentais. A abordagem não é exaustiva; é uma visão básica a respeito das dimensões, todavia a boa didática impõe uma breve abordagem sobre as gerações iniciais que deram caminho até a quarta geração, sempre atentos ao acima exposto, ou seja, as dimensões não se encontram com suas definições fechadas; há pontos de intersecção que as liga de maneira constante, de modo que a "energia dos direitos fundamentais", flui sempre de maneira a formar um caminho constante dos direitos entre as mais diversas dimensões.

A primeira geração é marcada pelos direitos de liberdade, tanto civis como políticos. São também chamados de direitos negativos do cidadão em face do Estado, vez que limitam o poderio estatal frente ao cidadão, ao assegurar um direito geral de liberdade. Ao assegurar o direito de liberdade, impôs-se também ao Estado, um dever de abstenção, bem como a primazia do homem por si mesmo, ou seja, o indivíduo individualmente considerado. Notase, portanto, que esses direitos de primeira dimensão marcam o Estado Liberal, sendo os primeiros a passarem por uma positivação constitucional no Ocidente. Incluem-se nessa categoria os direitos às liberdades individuais, de culto, liberdade de reunião, domicílio, entre outros. Segundo Carlos Weis estão entre os direitos da primeira geração, essencialmente, aqueles de autonomia e de defesa ou direitos individuais, considerado como distribuição de

competências entre o estado e o indivíduo com nítida ampliação da liberdade individual.⁵⁷

A **segunda geração** de direitos fundamentais é marcada justamente por uma "reação" a esse modelo absenteísta de Estado. O domínio desta dimensão de direito, se deu no século XX -ao contrário dos de primeira, que se deram no século XIX; e marca uma ruptura com o modelo de Estado Liberal do século anterior. São os direitos sociais, coletivos, bem como os econômicos, ou seja: saúde, educação, lazer, trabalho, assistência social, dentre outros. São marcados por uma cessação de um modelo não intervencionista do Estado e pela criação de obrigações sociais do Estado para com a sociedade. Demonstrando o enlace entre as gerações, afirma Bonavides: "Nasceram abraçados ao princípio da igualdade, do qual não podem se separar, pois fazêlo equivaleria a desmembrá-los da razão de ser que os ampara e estimula." 58

A Constituição de Weimar (Alemanha) é o principal exemplo desse modelo de um constitucionalismo social-democrático, que viria a marcar o período pós-segunda guerra mundial. Dispõe Bonavides:

Mas passaram [as normas da segunda geração] primeiro por um ciclo de baixa normatividade ou tiveram eficácia duvidosa, em virtude de sua própria natureza de direitos que exigem do Estado determinadas preocupações materiais nem sempre resgatáveis por exiguidade, carência ou limitação essencial de meios e recursos. De juridicidade questionada nesta fase, foram eles remetidos à chamada esfera programática[...]. Atravessaram, a seguir, uma crise de observância e execução, cujo fim parece estar perto, desde que recentes Constituições, inclusive a do Brasil, formularam o preceito da aplicabilidade imediata dos direitos fundamentais.⁵⁹

A explanação feita sobre a segunda dimensão/geração de direitos fundamentais, robustece a afirmação de que as dimensões não se encontram fechadas. Note-se que a humanidade já se encontra no século XXI e ainda debatemos a dimensão que se iniciou no século passado, bem como no retrasado. A polêmica é mais acirrada na segunda geração, à vista do fato de

⁵⁹ Idem, p. 564

⁵⁷ WEIS, Carlos. Direitos Humanos Contemporâneos. São Paulo: Malheiros. 2006

⁵⁸ BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional. 24ª ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

que ela impõe ao Estado, uma atividade positiva cujo cumprimento exige sólidas bases políticas, econômicas e sociais. Bases estas, nas quais, muitos Estados, em especial os de deficitário cunho democrático e de poucos recursos econômicos⁶⁰, encontram sérias dificuldades de efetivação. Há ainda Estados, no entanto, cujo objetivo ao invés da concretização desses direitos, optam pela diminuição de sua importância, demonstrando assim, neste último caso, um verdadeiro desrespeito aos direitos fundamentais.

A terceira geração dos direitos fundamentais, surge no final do século XX. Os direitos de terceira geração dizem respeito à coletividade, ao homem enquanto gênero humano. Pertencem aos direitos de terceira dimensão, os direitos difusos, o direito ao meio ambiente saudável e equilibrado, ao patrimônio comum da humanidade, as belezas naturais, ao patrimônio cultural, ao desenvolvimento, dentre outros. Esses direitos se ligam à própria ideia de fraternidade. André Ramos Tavares salienta que o principal problema envolvendo esta dimensão é a falta de estrutura da Administração Pública, na criação políticas públicas, voltadas fenômenos de aos caráter metaindividuais. 61 Observamos aqui a intersecção das gerações de direitos fundamentais, pois os direitos de terceira geração também exigem a formulação de políticas públicas, como os de segunda, porém com um enfoque supra ou metaindividual.

Novas demandas podem surgir, ora indicando novas gerações, ora encaixando-se nas até agora expostas. Compreender a interação e, que as divisões são primordialmente didáticas, é de suma importância para a compreensão dos direitos fundamentais.

⁶⁰ Obviamente não se trata de uma regra, os Estados Unidos da América, maior potência econômica mundial, mostra-se, muitas vezes, displicente na concretização desses direitos, o exemplo mais emblemático é o próprio sistema de saúde pública norte americano, problema este enfrentado com a eleição de Barack Obama, que tinha como um dos carros-chefes de sua campanha, a ampliação/aprimoramento do sistema de saúde pública daquele país. Não só os direitos de segunda dimensão são por ali violados. A questão a respeito da prisão de Guantánamo e seus prisioneiros sem processo trouxe à vista o problema ligado às liberdades públicas e do devido processo legal, direitos estes que acima de proteger o cidadão protegem o homem enquanto indivíduo considerado em si mesmo. Assim sendo, nem sempre poder econômico e efetivação de direitos fundamentais andarão lado a lado.

⁶¹ TAVARES, André Ramos. Curso de Direito Constitucional. São Paulo: Saraiva, 2002, p.361

Por fim a **quarta geração** dos direitos fundamentais, seria além da afirmação de todos os direitos das gerações anteriores mais a influencia da era em que vivemos, em decorrência do desenvolvimento e da globalização política. Nas palavras de BONAVIDES, "correspondentes a derradeira fase de institucionalização do Estado Social" e complementa:

"São direitos de quarta geração o direito a democracia, o direito à informação, e o direito ao pluralismo. Deles depende a concretização da sociedade aberta do futuro, em sua dimensão máxima de universalidade, para a qual parece o mundo inclinar-se no plano de todas as relações de convivência." 62

Tais valores são defendidos e protegidos pela quarta geração de direitos, frente ao uso massivo dos meios de comunicação eletrônica, merecendo, assim, proteção não só as pessoas naturais, mas também as pessoas jurídicas.

A liberdade de informação consiste na liberdade de informar e de ser informado, sendo a primeira, a liberdade de informação do pensamento, enquanto a liberdade de ser informado refere-se ao direito individual e coletivo de se ter acesso ao conhecimento dos fatos e dos acontecimentos.

O direito à informação, por sua vez, é direito coletivo, de todos e da coletividade, não sendo pessoal, nem profissional. É direito da coletividade à informação, o qual só encontra cenário propício em regime democrático, pois em estados opressores a verdade pode ser ocultada, desde que não interesse fazê-la conhecida.

É possível ainda fazer uma relação entre a quarta geração dos direitos fundamentais e a globalização. Conforme dispõe BONAVIDES⁶³, enquanto a globalização econômica, de cunho neoliberal, caminha sem uma referência de valores, é possível falar também de uma globalização política, cuja raiz são os direitos fundamentais. É desta globalização que vem brotando a preocupação

⁶² BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional. 24ª ed. São Paulo: Malheiros, 2009. p. 525.

⁶³ Idem, p. 572.

mundial, em especial do Direito Internacional, na expansão global dos direitos fundamentais.⁶⁴. Vislumbramos que tais situações podem ser claramente enfrentadas, por meio de tratados internacionais.

O tratado internacional é o documento que materializa a negociação firmada entre os Países, qualquer que seja o seu conteúdo e objeto. Nesse sentido, GUIMARÃES aponta que tal poder de negociação, entre as Nações/Estados, emana dos seus respectivos povos, e é exercido, por óbvio, através de seus representantes legalmente constituídos:

[...].os Tratados Internacionais, em que pesem, serem negociados pelo Chefe do Executivo, ou pelos representantes do Estado que forem investidos dos plenos poderes (plenipontenciários) necessários para tanto, acabam por passar pelo crivo da análise e consideração do Poder Legislativo, através de suas Casas — Câmara dos Deputados e Senado Federal. Esses representantes do povo, que de maneira mais diversificada representam a sociedade brasileira, examinam e decidem quanto à conveniência, oportunidade e intenção de se obrigar ou não, em face do conteúdo, regras de direito e obrigações contidas no Tratado Internacional, perante os demais Estados parceiros no cenário mundial.⁶⁵

Ao firmar suas bases na democracia e pluralismo, essa geração de direitos (de quarta geração), permite que se fale do surgimento de uma globalização democrática dos direitos fundamentais, sem envolver qualquer tipo de guerra pela democracia, mas sim um modelo no qual o homem seja "o centro de gravidade, a corrente de divergência de todos os interesses do sistema."

Entretanto colocamos nossa privacidade em voga em nome do acesso a informação, assim como o filósofo político da Universidade de Harvard, MICHAEL SANDEL, observou em entrevista concedida a Elizabeth Segran,

⁶⁴ SANTOS, Leonardo Fernandes dos. Quarta Geração/Dimensão dos Direitos Fundamentais: Pluralismo, Democracia e o Direito de Ser Diferente.

⁶⁵ GUIMARÃES, Antônio Márcio da Cunha. Tratados Internacionais. São Paulo, Editora Aduaneiras, 2010. p. 12 e ss.

⁶⁶ BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional. 24ª ed. São Paulo: Malheiros, 2009. p. 572.

"parece que estamos cada vez mais dispostos, por conveniência, a negociar nossa privacidade com muitos dispositivos que usamos rotineiramente" Estimulados em parte pelas revelações de Edward Snowden, o debate global sobre o significado da privacidade em um mundo com maior transparência, só está começando. Uma vez que notamos que a internet pode ser uma ferramenta sem precedentes de libertação e de democratização e, ao mesmo tempo, um facilitador da fiscalização maciça, indiscriminada, de longo alcance e quase impenetrável.

Em última análise, cabe a cada um de nós garantir que sejamos servidos e não escravizados pela tecnologia. No âmbito coletivo, também precisamos garantir que os desafios lançados sobre nós pela tecnologia, sejam adequadamente entendidos e analisados. Somente assim poderemos ter certeza de que a quarta revolução industrial irá aprimorar nosso bem estar, em vez de lhe causar danos.

3.4 Legislação Brasileira

3.4.1 Marco Civil Da Internet

O objetivo deste item é percorrer alguns pontos importantes da Lei nº 12.965, de 2014 (Marco Civil da Internet), sancionada pela Presidência da República e que entrou em vigor após 60 dias de sua publicação oficial, a fim de fornecer subsídios para compreensão do novo cenário normativo da matéria. Qualquer avaliação do que consideramos condutas ilegais, deverá servir como objeto de reflexão e abordamos os pontos mais relevantes da mencionada legislação.

A vedação da utilização comercial dos dados pessoais dos internautas, salvo consentimento expresso (art. 7°, VII e X), é comum que os internautas

⁶⁷ SEGRAN, Elizabeth. The Ethical Quandaries You Should Think About The Next Time You Look At Your Phone. Fast Company. 10 out/2015 (*S.l.*) Disponível em https://www.fastcompany.com/3051786/the-ethical-quandaries-you-should-think-about-the-next-time-you-look-at. Acesso em 20 jan 2019.

recebam propagandas personalizadas, com ofertas de produtos e serviços selecionados pelos provedores⁶⁸, de acordo com o seu histórico de navegação.

Exemplificando, caso um usuário pesquisa em um site de busca ou em um site de compras, uma guitarra para simplesmente saber o valor do produto, essa informação de navegação na internet (segundo a lei, um registro de acesso), poderia ser utilizada comercialmente pelo site de busca, para direcionar propagandas de guitarras a ser divulgadas nos próximos acessos do internauta. Quando do próximo acesso a qualquer site ou rede social, haverá várias propagandas de guitarras a venda.

Quem nunca passou por experiência semelhante a mencionada e teve a nítida sensação que internet "sabia" o que estávamos buscando. O exemplo citado nada mais é do que a utilização das informações que fornecemos quando estamos *on line*. E nossas informações tem valor financeiro para os provedores de conteúdo e para as empresas de comercio eletrônico, que por sua vez direcionam sua publicidade aos usuários que precisam e/ou procuraram seus produtos e serviços, potencializando assim a efetividade de suas estratégias comerciais. Criando o valor agregado a informação para consumo e outras atividades, concluímos que "se o produto é de graça, você é o produto."

De acordo com o art. 7º, incisos VII e X, do Marco Civil da Internet, a utilização dos dados pessoais, só poderá ocorrer caso os internautas manifestarem consentimento livre, expresso e informado, o qual poderá ser revogado a qualquer momento pelo próprio usuário, que tem direito à exclusão definitiva de todos os dados pessoais que tiver fornecido ao site.

Conclui-se que os *sites* deverão facultar ao internauta, de modo claro, compreensível e sem dúvidas que possam induzir a erro, o consentimento explicito da transferência de seus dados pessoais a terceiros, incluindo seu histórico de navegação.

⁶⁸ Podemos considerar, a grosso modo, como sinônimo de provedor os sites da internet.

Deveriam os provedores, ainda, disponibilizar ao internauta o acesso a canal de comunicação que lhes permitam, com facilidade e clareza a revogação do consentimento externado anteriormente ao acesso a seus dados.

Trata-se de medida extremamente salutar. Contudo além da previsão legal, é necessário também o conhecimento pelo usuário, vez que muitas vezes não se tem conhecimento ou ainda a "cultura eletrônica" para efetivação dos procedimentos, decorrentes de "contratos de clique", pratica usual onde clicamos ao aceite de condições gerais enquanto estamos na internet, sem saber ao certo, quais condições estão envolvidas e qual a cessão de informações contidas ou que abriremos mão em troca do acesso a este ou aquele site ou serviço.

Quanto a aplicação da lei brasileira a provedores de aplicações sediados em país estrangeiro (art. 11), convém expor o cenário normativo anterior ao Marco Civil da Internet para, na sequencia observarmos a aplicabilidade da legislação atual.

Considerando que um usuário domiciliado no Brasil acessa, via internet, um *site* sem filial no país, celebra contrato regido pela legislação estrangeira, conforme a regra do art. 9°, § 2°, da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro - LINDB⁶⁹. Assim sendo, não poderá invocar a legislação brasileira como o Código de defesa do Consumidor - CDC⁷⁰. Tal contrato é equivalente ao celebrado em território estrangeiro.

Do ponto de vista processual, voltamos aos exemplos clássicos de Direito Internacional Público onde caso o usuário sinta-se lesado, poderá propor no Brasil, ação judicial contra o provedor estrangeiro. Contudo a citação ocorrerá por meio de carta rogatória. Envolvendo todos os custos e possibilidade de não aceite por parte da autoridade estrangeira. Após a ocorrência da citação, o

⁷⁰ Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, que dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.

⁶⁹ Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942, denominado Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro.

magistrado brasileiro, daria curso ao feito e, ao final, proferiria sentença, julgando o caso de acordo com a legislação estrangeira aplicável no caso.

Caso a empresa estrangeira for condenada, a execução da sentença ocorreria por intermédio do mesmo mecanismo de carta rogatória. Mesmo quando inexistem tratados internacionais, a exemplo da Convenção Interamericana sobre Cartas Rogatórias, os Estados costumam colaborar uns com os outros, embora não sejam obrigados a tanto, em função de sua soberania.

Assim sendo concluímos que o Marco Civil não cuida de definir a legislação que disciplinará o contrato celebrado por um brasileiro que adquire um produto em site estrangeiro, salvo no tocante à coleta, guarda, armazenamento ou tratamento de registros, dados pessoais ou de comunicações. No mais sequem vigentes os elementos de conexão previstos na LINDB e na jurisprudência do STJ, para definir qual a legislação disciplinará os contratos celebrados pelos brasileiros em compras a distância, não se invocará o Marco Civil, que não trata da matéria, e sim a LINDB e a jurisprudência.

E por fim o art. 11 do Marco Civil cuida do elemento de conexão específico e exclusivo para aplicação da legislação brasileira relativa à coleta, guarda, armazenamento ou tratamento de registros, dados pessoais ou de comunicações.71

3.4.2 Lei de Acesso a Informação - LAI

A adesão ao regime de direito à informação pública, foi um longo processo no Brasil. Foram 23 anos de espera; prevista na Constituição Federal de 1988 em seus artigos 5º e 37º, a Lei a Acesso a Informação – LAI, que veio

⁷¹ OLIVEIRA, Carlos Eduardo Elias de. Aspectos Principais da Lei nº 12.965, de 2014, o Marco Civil da Internet: subsídios à comunidade jurídica. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/ Senado, abr./2014 (Texto para Discussão nº 148).

somente em 2011, cobrir a lacuna de regulamentação unitária e sistemática sobre o tema.

A LAI é uma construção da sociedade brasileira, em resposta à pressão de movimentos da sociedade civil e a uma sequência de decisões e políticas de Estado. Há também uma longa sequencia de iniciativas e políticas, que vêm sendo adotadas pelo Estado brasileiro nos últimos 20 anos, em busca da transparência pública. Novas instituições foram gradualmente incorporadas, como os órgãos de controle, o Ministério Público, o Tribunal de Contas da União e a Controladoria Geral da União. Assim como as leis do Habeas Data, de Arquivos, de Responsabilidade Fiscal, do Pregão Eletrônico e os sistemas das Páginas de Transparência Pública em cada ministério, da Gestão de Convênios e Contratos de Repasse, do Cadastro de Empresas Inidôneas e do Observatório da Despesa Pública.

Como apontado pela Controladoria Geral da União – CGU, órgão encarregado de monitorar a implementação da Lei no âmbito do Poder Executivo Federal, houveram avanços na transparência espontânea, mas faltavam procedimentos regulamentados, com prazos para respostas, com sanções por falta de respostas e com a classificação racional dos documentos que devem ser submetidos a sigilo.⁷²

Além de pressões da sociedade civil e políticas de Estado, amplamente noticiadas por fontes oficiais e imprensa na web brasileira, considera-se que a construção do regime de acesso à informação no Brasil, responda às pressões externas, entre elas exigências feitas a partir de 1990 por convenções, tratados multilaterais e instituições financeiras internacionais, representando, portanto, uma adesão do país ao novo regime global de informações. A Cartilha de Acesso da CGU destaca em sua introdução:

Ao regulamentar o artigo 5°, inciso XXXIII da Constituição Federal, o Brasil, além de garantir ao cidadão o exercício do seu direito de acesso à informação, cumpre, também, o

_

⁷² BRASIL. Controladoria Geral da União. Hage: Lei de Acesso a Informação mostrará a outra face da transparência. Brasília, DF, 2011.

compromisso assumido pelo país ante a comunidade internacional em vários tratados e convenções.⁷³

Manter-se fora deste cenário, passou a ter um elevado custo político para o Brasil, sobretudo no momento em que postula uma posição de liderança mundial. Neste sentido, afirmamos que a LAI, é resultado da inserção do Brasil em um movimento mundial, considerado um dos mais rápidos processos globais de disseminação de regimes legais.

Um diagnóstico frequente nos estudos da Ciência da Informação no Brasil sobre o ambiente de informação na administração pública brasileira, considera que é caótico, disperso, opaco e que a norma relativa aos assuntos do poder, herdada da nossa administração colonial, é o segredo.⁷⁴

A Ciência da Informação tem importante papel a desempenhar nesta construção. Aliás, já está presente na bibliografia que ancora os estudos da CGU na fase pós-aprovação da lei. O "Guia de Fontes - Acesso à Informação Pública" - da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) - com 134 fontes nacionais e estrangeiras, aponta pelo menos 16 referências de artigos e teses da Ciência da Informação, tratando dos assuntos: acesso à informação pública; gestão da informação; gestão eletrônica de documentos; informação sigilosa; direito à informação e governança eletrônica.

No acompanhamento desta nova construção com cores verde-amarela, está aberta uma longa agenda de pesquisa, lembrando que uma lei é sempre um artefato cultural inserido na sociedade onde funciona, de onde, portanto, deve vir sua força.⁷⁵

JARDIM, José Maria. Os Arquivos (in)visíveis: a opacidade informacional do Estado Brasileiro. 1998. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/ Escola de Comunicação, Rio de Janeiro, 1998.

MALIN, Ana Maria Barcellos. Reflexões sobre a adesão brasileira ao regime global de

⁷³ BRASIL. Controladoria Geral da União. CGU lança cartilha de aplicação da lei de acesso em recursos. Brasília, 2015. Disponível em https://www.cgu.gov.br/noticias/2015/10/cgu-lanca-cartilha-de-aplicacao-da-lei-de-acesso-em-recursos. Acesso em 01 mar. 2019.

MALIN, Ana Maria Barcellos. Reflexões sobre a adesão brasileira ao regime global de acesso à informação pública. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13., 2012, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2012. Disponível em http://hdl.handle.net/123456789/1806>. Acessado em 15/01/2019.

3.4.3 Lei geral de proteção de dados - LGPD

A Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, foi inserida ao ordenamento jurídico brasileiro, e entrará em vigor a partir de fevereiro de 2020, devido à necessidade de regulamentação sobre as questões relacionadas aos dados pessoais, principalmente com o crescente mercado publicitário nas redes, que movimenta uma quantia monetária gigantesca, sendo responsável pela consolidação de muitas das maiores empresas do mundo, como as chamadas *Big Four* da tecnologia, quais sejam o Facebook, Google, Amazon e Apple.

A relação entre os dados de usuários captados pelos provedores de aplicação de internet e a ascensão de verdadeiros impérios, que têm como comandantes os homens mais ricos do planeta, conforme definição de BIONI está atrelada a monetização das informações, em suas palavras:

Com a inteligência gerada pela ciência mercadológica, especialmente quanto a segmentação dos bens de consumo (marketing) e a sua promoção (publicidade), os dados pessoais dos cidadãos converteram-se em um fator vital para a engrenagem da economia da informação.⁷⁶

Além disso, "com a possibilidade de organizar tais dados de maneira mais escalável (e.g., Big Data), criou-se um (novo) mercado cuja base de sustentação é a sua extração e comodificação"⁷⁷.

Temos o termo "comodificação", empregado como a transformação dos dados coletados em produtos a serem vendidos, sendo tais dados tratados tal qual *comodities*, pois em algum momento os dados coletados servirão para uso comercial, seja para oferecer produtos os serviços ou tão somente traçar o perfil de mercado consumidor. Assim sendo é possível visualizar que a publicidade na tecnologia, como uma publicidade direcionada, com o uso de algoritmos para maximizar a propagação e a identificação dos usuários com os

68

⁷⁶ BIONI, Bruno Ricardo. Proteção de Dados Pessoas – A Função e os Limites do Consentimento. São Paulo: Editora Forense, 2018.
⁷⁷ Idem.p.530.

produtos ofertados, tornou-se uma indústria multibilionária. Basta analisar, por exemplo, o valor de mercado do Facebook, que depende diretamente deste novo negócio, conforme o site Statista, estava avaliado em quinhentos e quarenta e um bilhões e quinhentos milhões de dólares em 2018.⁷⁸

Através do tratamento de dados, combinado com a tecnologia atual, BIONI menciona que, são geradas classificações e segmentações das preferências, das tendências ideológicas e até mesmo do histórico de compras dos usuários, num processo conhecido como "profiling", nas palavras do autor:

Os dados pessoais de um indivíduo formam um perfil a seu respeito para a tomada de inúmeras decisões. [...]. Na famosa expressão de Eli Pariser, há uma bolha que, como um filtro invisível, direciona desde a própria interação do usuário com outras pessoas em uma rede social até o acesso e a busca por informação na rede. Doutrina-se a pessoa com um conteúdo e uma informação que giram em torno dos interesses inferidos por intermédio dos seus dados, formando-se uma bolha que impossibilita o contato com informações diferentes [...] ⁷⁹

Assim sendo, percebemos que a privacidade e a liberdade, estão extremamente conectadas e até mesmo se confundem em diversos momentos nas relações do mundo digital. Nas palavras de PAESANI:

A liberdade de informação tem sido definida como a mãe de dois direitos: de informar e de ser informado. A informação deve ser observada sob o aspecto ativo e passivo. [...] o aspecto passivo salvaguarda o direito de assimilar e receber as notícias e as opiniões expressas por alguém. Neste último caso, tem-se a liberdade de se informar, que Casavola define como atividade de indagação ou inspectio. É do equilíbrio entre esses dois perfis — ativo e passivo — da liberdade de informação que se garante a comunicação no interior de uma sociedade pluralista.⁸⁰

Logo, a coleta de dados quando ilícita, gera uma invasão de privacidade do titular. O tratamento destes dados com a formação de um perfil do titular,

⁸⁰ PAESANI, Liliana Minardi. Direito e Internet: Liberdade de Informação, Privacidade e Responsabilidade Civil. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

⁷⁸ STATISTA. The 100 largest companies in the world by market value in 2018 (in billion U.S. dollars). Disponível em: https://www.statista.com/statistics/263264/top-companies-in-the-world-by-market-value/. Acesso em: 2 de novembro de 2018.

⁷⁹ BIONI, Bruno Ricardo. Proteção de Dados Pessoas – A Função e os Limites do Consentimento. São Paulo: Editora Forense, 2018.

que toma diversas decisões acerca de conteúdos que serão exibidos para este usuário, acaba por violar o direito de liberdade de informação, pois cerceia a possibilidade de exposição aos conteúdos, que não estejam de acordo com o perfil criado para o titular, ou seja, cria uma bolha.

A questão é, mesmo em um tratamento realizado de maneira lícita, podendo até mesmo ser com dados anônimos, através da formação dos perfis mencionados, não apenas o titular é afetado pelas informações que recebe ou deixa de receber, afetando assim sua liberdade de acesso à informação, de maneira que acaba gerando um processo contrário à proposta inicial da internet. Causa ainda a possibilidade de isolamento social e ignorância, daquilo que não estiver definido nos parâmetros estabelecidos pelo algoritmo, que decide o conteúdo que o titular será exposto, bem como o titular poderá também ser prejudicado em outras formas mais tangíveis da vida em sociedade.

Nesse sentido, uma vez que os dados são coletados e enviados para pacotes que possuem as mesmas características, são elaborados algoritmos que podem interpretar estes dados de inúmeras maneiras, dependendo do objetivo determinado pelo controlador, o qual poderia ser, por exemplo, um levantamento de dados que correlaciona a prática de crimes à certa preferência de gênero musical, ou a prática de crimes à determinada inclinação política.

O conteúdo destes pré-conceitos ou estereótipos, poderiam ser vendidos as empresas interessadas, de forma que o indivíduo "A", ao procurar emprego na empresa "B", pelo simples fato de gostar do gênero musical "C" e ter a inclinação política "D", pode ter seu pedido rejeitado em função das características levantadas pelo algoritmo, e que estariam ligadas à pratica de crimes, o que definimos como segregação ou ainda discriminação tecnológica, que na realidade está totalmente dependente do critério utilizado pela programador que inseriu os conceitos no algoritmo.

Inclusive, por via de consequência, tal manipulação ou discriminação gerada pelo algoritmo, ou melhor pelos critérios de seleção inseridos, pois o

programa simplesmente realiza seu processamento com base nos critérios inseridos pelo programador, poderia até mesmo aumentar o coeficiente de criminalidade das pessoas com o estereótipo apontado criando a possibilidade de perpetuar o estereótipo selecionado pelo algoritmo.

As novas tecnologias, proporcionam a individualização das preferências pessoais daqueles que se utilizam de determinado serviço para o posterior agrupamento em banco de dados, onde todos membros de tal seleção possuem as mesmas preferencias, criando grandes conjuntos de estereótipos, tornando o processo publicitário mais simplista e pratico, objetivado somente em sua pseudo eficiência e relativo baixo custo.

A mencionada "eficiência" trazida por este novo mercado, reside no simples fato do direcionamento de publicidade comercial em relação a outras mídias tradicionais como televisão aberta e rádio onde é mais difuso e seu custo muito mais alto. Por outro lado, a propaganda do mesmo produto exibida dentro dos perfis de usuários de provedores de aplicação de internet, que já buscaram tal produto, em pesquisa de preços ou apenas busca de informação será direcionada a propensos consumidores e mais eficiente, ainda que atinja apenas uma parcela dos indivíduos que seriam impactados pela oferta em canal aberto de televisão, pois o interesse destes usuários é superior.

Conforme BIONI⁸¹, este modelo explica o fato, que a grande maioria dos conteúdos disponíveis na rede mundial de computadores são "gratuitos", fugindo do padrão tradicional de consumo onde uma prestação pecuniária é trocada por um serviço ou produto. Aqui, **o produto é o usuário**, e a contraprestação pelos serviços disponibilizados é a cessão de seus dados e hábitos de consulta e consumo no ambiente virtual.

Essa nova modalidade de negócio, onde o principal instrumento de tratamento de dados é um contrato de adesão ou como também chamado de "contrato de clique", nomeado geralmente de Política de Privacidade, no qual

_

⁸¹ BIONI, Bruno Ricardo. Proteção de Dados Pessoas – A Função e os Limites do Consentimento. São Paulo: Editora Forense, 2018.

são apresentados ao usuário os termos do contrato, sendo condicionada a efetiva utilização da aplicação ao seu consentimento destes termos. Contudo, tal instrumento apresenta invariáveis vícios "[...] seja porque ele reforça a aventada assimetria do mercado informacional, seja porque se trata de uma ferramenta que não capacita, efetivamente, o cidadão para exercer controle sobre suas informações pessoais"⁸².

Entretanto, mesmo que superada a barreira da desinformação e atingido o objetivo de se possibilitar o esclarecimento dos termos do tratamento, de forma que o consentimento seja livre de qualquer vício, existe ainda a possibilidade do usuário é compelido ao aceite de qualquer imposição feita pelo agente, uma vez que a conexão entre algumas aplicações, redes sociais em sua maioria, e a vida em sociedade é muito próxima, onde o indivíduo que não tenha interação nas redes sociais sofra inclusive, com isolamento social, nesse sentido, BIONI afirma que:

Essa dinâmica dos contratos de adesão assinala, sobretudo, a assimetria de forças das relações de consumo, na medida em que o seu elo mais forte fixa unilateralmente o programa contratual. Isso significa, em termos de proteção de dados pessoais, que será o fornecedor quem determinará os rumos do fluxo informacional dos seus usuários, eliminando, praticamente, qualquer faixa de controle a ser por eles operada. 83

Assim sendo, com os riscos provenientes de tais praticas, nota-se uma demanda expressiva na regulamentação das questões relativas aos dados, em especial quanto ao seu tratamento e os direitos dos titulares, bem como a responsabilidade e segurança no tratamento dos dados contidos nas Políticas de Privacidade das aplicações de internet.

A LGPD antes mesmo da sua vigência efetiva que se dará em agosto de 2020, já enfrenta questões relevantes quanto a regulamentação e possíveis lacunas existentes, as quais poderão gerar insegurança jurídica. A Medida

⁸³ Idem. p. 603.

⁸² BIONI, Bruno Ricardo. Proteção de Dados Pessoas – A Função e os Limites do Consentimento. São Paulo: Editora Forense, 2018. p. 603.

Provisória 869/2018 teve por objetivo preencher a lacuna decorrente do veto presidencial na LGPD, que revogou a criação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados – ANPD, vez que o poder legislativo não teria autonomia para propor a criação de autarquia vinculada ao Ministério da Justiça para exercer suas atividades com independência orçamentária, modificando a vinculação hierárquica da agencia da proposta original da lei, para que seja vinculada a Presidência da República sem aumento das despesas da União. Contudo tal alteração poderá afetar a autonomia da futura agencia, pois até onde uma decisão política poderia se sobrepor a uma decisão de caráter técnico em face da vinculação da agencia à Presidência da República?⁸⁴

Neste sentido cumpre ressaltar Nota Técnica sobre a Medida Provisória 869/2018, que promove alterações na Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018) e cria a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), publicada pela Secretaria Nacional do Consumidor (Senacon), do Ministério da Justiça e Segurança Pública. O texto analisa os pontos mais importantes trazidos pela Medida, âmbito de atuação da Secretaria, no questionamentos acerca da constitucionalidade e possibilidade de instauração de um cenário de insegurança jurídica, em razão da sobreposição da ANPD, em relação aos demais órgãos públicos do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor.

Em seu conteúdo a nota técnica explica que grande parte dos bancos de dados pessoais são constituídos por dados originados de relações de consumo, tratados pela Secretaria, que estão alinhados com a LGPD.

O parecer da Senacon sugere a edição de uma nova norma pela Presidência da República, que assegure a regulamentação da Lei, ao mesmo tempo em que mantenha protegidos os dados do cidadão. Segundo o documento, existe uma disparidade representativa. A nota recomenda que tal dispositivo seja alterado para que a participação no Conselho Nacional de

⁸⁴ ATHENIENSE, Alexandre. As mudanças na lei de proteção de dados pessoais. Boletim AASP, São Paulo, ed. 3081, p.7-9, 2ª quinzena de abr. 2019, AASP. Disponível em https://aplicacao.aasp.org.br/aasp/boletins/paginaveis/master.asp?cd_aasp=96367&data=00:00 :00&hash=&paginavel=&edicao=3081. Acesso em 20 abr. 2019.

Proteção de Dados Pessoais seja, no mínimo, paritária entre governo, iniciativa privada e sociedade civil, com maior presença de entidades de Defesa do Consumidor.⁸⁵

Outro ponto relevante em relação a LGPD está na possibilidade de utilização/tratamento de dados pessoais realizados exclusivamente para fins de segurança pública, defesa nacional, segurança do Estado ou atividades de investigação e repressão de infrações penais poderá ser realizado, conforme os artigos primeiro a quarto da LGPD, sem a necessidade de autorização judicial quando afetarem os interesses mencionados acima.

Tal permissão poderá ser considerada como controle prévio do Estado sobre as atividades de dados no território nacional seja de pessoas físicas ou jurídicas, o que pode e certamente trará grande insegurança jurídica neste aspecto. Situações de utilização indevida do acesso da Autoridade Nacional de Proteção de Dados — ANPD, as informações de todas as pessoas físicas e jurídicas em território nacional, sob o pretexto de ameaça a segurança nacional ou indícios de atividade criminosa sem o controle do judiciário é um poder muito grande dado a uma única autoridade vinculada a Presidência da República, e voltamos ao questionamento anterior, até onde uma decisão política não poderá se sobrepor a decisão técnica e ainda sem controle externo do acesso aos dados, em amplo desrespeito a Constituição Federal, conforme ensina TÉRCIO SAMPAIO FERRAZ JÚNIOR:

A Constituição (art. 5°, XII) ressalva a investigação criminal ou instrução processual, bem como, em caso de estado de defesa (art. 136, § 1°, I, b, c) e no estado de sítio (art. 139, III) possíveis restrições ao sigilo da correspondência e das comunicações. Por outro lado, no sentido inverso, a publicidade dos atos processuais (visibilidade da coisa pública) é limitada pela intimidade: a lei pode exigir sigilo (art. 5°, LX), do mesmo modo que a publicidade das informações de interesse particular ou de interesse coletivo ou geral é limitada pelo sigilo necessário à segurança da sociedade e do Estado (art. 5°, XXXIII). Já por aí se observa que o direito à inviolabilidade do sigilo (faculdade) exige o sopesamento dos

.

⁸⁵BRASIL, Ministério da Justiça e Segurança Pública Senacon publica nota sobre a Lei Geral de Proteção de Dados disponível em https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-1555356484.15. Acesso em 20 abr. 2019.

interesses do indivíduo, da sociedade e do Estado (objeto). Há casos em que a própria Constituição, com o vimos, faz o sopesamento. Mas há outros em que o sopesamento aponta para outras relações possíveis, nomeadamente, entre o direito ao sigilo e o dever de sigilo.⁸⁶

Cabe ao poder legislativo a revisão de determinados pontos da MP 869/2018, em função da conversão da medida provisória em lei ser de titularidade do Congresso Nacional, para a adequação da LGPD bem como no que diz respeito a Autoridade Nacional responsável pela proteção de dados ANPD.

Uma das hipóteses que traria maior segurança jurídica evitando a concentração do poder da ANPD, diferentemente a proposta inicial de vinculação a Presidência da Republica, seria a alteração em seu formato o qual poderia seguir os moldes da estrutura do Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, entidade que tem caráter multisetorial e consta de maior controle das decisões tomadas vez que ouve diversos agentes públicos e privados, situação que traria mais segurança face a gigantesca relevância e importância dos assuntos e conteúdos que serão tratados pela ANPD. E ainda para evitarmos o que já ocorreu na União Europeia em relação à falta de definição quanto a legitimidade e limites para acesso a dados pessoais, conforme explanaremos a seguir, incluindo situações mais gravosas, tais como terrorismo, que podemos também ser acometidos por se tratar de uma nova modalidade criminosa de característica transnacional e de difícil identificação de seus agentes.

3.5 Legislações da Comunidade Europeia

A União Europeia, ao criar as suas políticas comuns de manutenção do espaço partilhado de liberdade, segurança e justiça, deu ensejo à criação de um enquadramento jurídico da proteção dos dados pessoais e para a cooperação entre entidades judiciárias e policiais. O Tratado de Lisboa,

⁸⁶ FERRAZ JÚNIOR, T. S. Sigilo de dados: o direito à privacidade e os limites à função fiscalizadora do Estado. Revista da Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, v. 88, p. 439-459, 1 jan. 1993. Disponível em http://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/67231. Acesso em 22 abr. 2019.

assinado em dezembro de 2007 e posteriormente renomeado como Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia - TFUE, explicitou que "A União funda-se nos valores do respeito pela dignidade humana, da liberdade, da democracia, da igualdade, do Estado de direito e do respeito pelos direitos do Homem" (Art. 2.º do TFUE).

O Art. 16.º protege o "direito à proteção dos dados de caráter pessoal", ao prever que o Parlamento Europeu e o Conselho devem estabelecer conforme o n.º 2:

[...] normas relativas à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais pelas instituições, órgãos e organismos da União, bem como pelos Estados-Membros no exercício de atividades relativas à aplicação do direito da União, e à livre circulação desses dados.⁸⁷

Constituindo a proteção dos dados pessoais, bem como o respeito pela vida privada, valores fundamentais, os artigos 7.º e 8.º da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia - CDFUE, são elevados à base jurídica de enquadramento legal das medidas propostas da União Europeia neste âmbito. Considerando os desafios colocados pela evolução tecnológica constante, bem como das ameaças a serem combatidas, do terrorismo até o crime organizado, se estabeleceu um conjunto de instrumentos legislativos no âmbito da Proteção de Dados Pessoais. O Decreto-Lei n.º 188/81, de 2 de julho de 1981, fundou os princípios gerais das comunicações, e posteriormente, as Leis de Bases das Redes e Prestação de Serviços de Telecomunicações – Lei n.º 88/89, de 11 de setembro de 1989, e a Lei n.º 91/97, de 1 de agosto de 1997, estabeleceram o tratamento de dados pessoais gerados nas telecomunicações em Portugal. A qual tem como propósito a imposição de limites "pela sua natureza e pelo fim a que se destinam, é garantida a inviolabilidade e o sigilo dos serviços de telecomunicações de uso público" que decorre do n.º 2 do Art. 17.º da Lei n.º 91/97.

Mais tarde, viria a ser aprovada a Lei de Proteção de Dados Pessoais – Lei n.º 67/98, de 26 de outubro de 1998 que trouxe ao ordenamento jurídico

-

⁸⁷ Art.16, n 2 do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia - TFUE

português a Diretiva 95/46/CE do Parlamento e do Conselho, de 24 de outubro de 1995 - relativa à proteção de pessoas físicas no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados. No seu artigo 2.º informa que o "tratamento de dados pessoais deve processar-se de forma transparente e no estrito respeito pela reserva da vida privada, bem como pelos direitos, liberdades e garantias fundamentais".

Posteriormente, surgiu a Lei n.º 69/98, de 28 de outubro de 1998, que implementou a Diretiva 97/66/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho. Esta Lei veio regular o tratamento de dados pessoais e a proteção da privacidade no setor das telecomunicações, suplementando as disposições da Lei da Proteção de Dados. Através deste diploma, o prestador de serviços de telecomunicações obrigou-se a adoção de um conjunto de medidas técnicas e organizacionais para a garantia da segurança dos serviços de telecomunicações acessíveis ao público (Art. 4.º, n.º 1), bem como, garantir a confidencialidade e o sigilo das comunicações através dos serviços de telecomunicações acessíveis ao público e das redes públicas de telecomunicações (Art. 5.º, n.º 1).

Importante salientar os Decretos-Leis lusitanos números 290-A/99 e 290-B/99, ambos de 30 de julho de 1999, a partir dos quais, no âmbito da exploração dos serviços, os seus prestadores ficam encarregados conforme alínea "e" do artigo 2º a:

[...] providenciar, no que for necessário e estiver ao seu alcance, no sentido de assegurar e fazer respeitar, nos termos da legislação em vigor, o sigilo das comunicações do serviço prestado, bem como o disposto na legislação de proteção de dados pessoais e da vida privada" (cf. alínea e) do n.º 2 do Decreto Leis nº 290-A/99.

A Diretiva 97/66/CE foi revogada, dando lugar à Diretiva 2002/58/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa ao tratamento de dados pessoais e à proteção da privacidade no setor das comunicações eletrônicas (denominada diretiva relativa à privacidade e às comunicações eletrônicas). A nova Diretiva objetiva o respeito dos direitos fundamentais e reforçou o

cumprimento dos princípios contemplados nos artigos 7.º e 8.º da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia.

A Diretiva 2002/58/CE promoveu, sobretudo, uma proteção horizontal dos dados pessoais e da privacidade dos usuários dos serviços de comunicações publicamente disponíveis nas tecnologias utilizadas, adaptando desta forma, a Diretiva que revogou o "desenvolvimento dos mercados e das tecnologias de comunicações eletrônicas". Tal fato, deve-se às capacidades e possibilidades de tratamento de dados pessoais que o acesso às redes digitais permitiu. No seu considerando 6º, é mencionado que a Internet estaria em vias de: "derrubar as tradicionais estruturas do mercado, proporcionando uma infraestrutura mundial para o fornecimento de uma vasta gama de serviços de comunicações eletrônicas", considerando a "capacidade crescente em termos de armazenamento e de processamento informático de dados relativos a assinantes e utilizadores".

A Diretiva 2002/58/CE (transposta pela Lei n.º 41/2004, de 18 de agosto que revogou a Lei n.º 69/98), previu no seu Art. 15.º, que os Estados-Membros pudessem adotar medidas legislativas para restringir direitos e obrigações previstas no Art. 5.º (Confidencialidade das Comunicações) e 6.º (Dados de Tráfego) e nos nºs 1 a 4 do Art. 8.º e 9.º (Dados de Localização para além dos dados de tráfego), sempre que as devidas restrições constituíssem por si só:

"medida necessária, adequada e proporcionada numa sociedade democrática para salvaguardar a segurança nacional, a defesa, a segurança pública, e a prevenção, a investigação, a deteção e a repressão de infrações penais ou a utilização não autorizada do sistema de comunicações eletrónicas" (n.º 1)⁸⁸

Consideramos assim que as diretivas da Comunidade Europeia mencionadas, também conhecidas como *Privacy Directives* (95/46/CE, 97/66/CE e 2002/58/CE), contribuíram sobremaneira para a proteção que viria a ser concedida em relação aos dados pessoais pelos Estados Membros da UE, em virtude da obrigatoriedade da sua substituição. Devemos considerar

⁸⁸ Diretiva 2002/58/CE

também o Regulamento n.º 45/2001, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro de 2000, relativo à proteção das pessoas físicas, no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais pelas instituições e pelos órgãos da comunidade europeia e à livre circulação desses dados. Bem como o Regulamento 2016/679, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo à proteção das pessoas físicas no tratamento de dados pessoais e à livre circulação de dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE, bem como as Diretivas 2016/680⁸⁹ e 2016/681⁹⁰, do Parlamento e do Conselho.

Consideração o n.º 4 do Art. 1 da Lei n.º 41/2004, de 18 de agosto de 2004⁹¹, importante ressaltarmos a admissibilidade prevista:

As exceções à aplicação da presente lei que se mostrem estritamente necessárias para a protecção de actividades relacionadas com a segurança pública, a defesa, a segurança do Estado e a prevenção, investigação e repressão de infracções penais são definidas em legislação especial" 92

Assim sendo, não impede a possibilidade de existência de legislação específica, que restrinja em alguma medida a sua aplicação, inclusive no que diz respeito a inviolabilidade das comunicações, no decorrer de investigação e repressão de infrações penais⁹³.

As consequências da mencionada legislação, de forma a criar um conjunto amplo de garantias relativas ao modo de acesso e conservação dos dados de tráfego e de localização das comunicações com finalidades de investigação, detecção e repressão de crimes graves por parte das autoridades, foi aprovada em Lisboa a Lei n.º 32/2008, de 17 de julho de

⁸⁹ Relativa à proteção das pessoas físicas no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais pelas autoridades competentes para efeitos de prevenção, investigação, detecção ou repressão das infrações penais ou execução de sanções penais, e à livre circulação desses dados.

⁹⁰ De 27 de abril de 2016, relativa à utilização dos dados dos registos de identificação dos passageiros (PNR) para efeitos de prevenção, detecção, investigação e repressão das infrações terroristas e da criminalidade.

⁹¹ Que revoga a Lei n.º 69/98, de 28 de outubro de 1998.

⁹² n.º 4 do Art. 1 da Lei n.º 41/2004 de 18 de agosto de 2004

⁹³ A Lei Portuguesa n.º 41/2004, de 18 de agosto, relativa ao tratamento de dados pessoais e à proteção da privacidade no setor das comunicações eletrônicas, foi alterada pela Lei n.º 46/2012, de 29 de agosto, que transpõe a Diretiva n.º 2009/136/CE

2008⁹⁴. Relativa à conservação de dados gerados ou tratados no contexto da oferta de serviços de comunicações eletrônicas publicamente disponíveis ou de redes publicas de comunicações consistentes numa transposição da Diretiva n.º 2006/24/CE, de 15 de março de 2006, relativa à conservação de dados gerados ou tratados no contexto da oferta de serviços de comunicações eletrônicas publicamente disponíveis ou de redes públicas de comunicações, definindo de maneira eficaz "crimes graves" em seu bojo da seguinte maneira

Crimes de terrorismo, criminalidade violenta, criminalidade altamente organizada, sequestro, rapto e tomada de reféns, crimes contra a identidade cultural e integridade pessoal, contra a segurança do Estado, falsificação de moeda ou títulos equiparados a moeda e crimes abrangidos por convenção sobre segurança da navegação aérea ou marítima. (definidos no Art. 2.º, n.º 2, g, Diretiva n.º 2006/24/CE)⁹⁵

A mesma Lei apresenta os prazos de conservação (Art. 6.º), bem como as garantias processuais inerentes (Art. 9.º). Os "Dados" constituem "os dados de tráfego e os dados de localização, bem como os dados conexos necessários para identificar o assinante ou utilizador."

A Agenda Europeia para a Segurança (2015) colocou em especial destaque o respeito pelos valores inerentes às sociedades abertas, nomeadamente ao princípio do Estado de Direito e aos direitos enunciados na Carta da União Europeia, limitando as restrições destes últimos a estritos critérios de necessidade e proporcionalidade, favorecendo as respetivas garantias de controle jurisdicional (Art. 52.º, n.º 1). Conforme as lições JORGE BACELAR GOUVEIA (2015, p.33) In Enciclopédia de Direito e Segurança:

"O princípio de proporcionalidade deve ser inserido na ideia geral do princípio do Estado de Direito como dimensão material do mesmo". A sua configuração "assenta numa limitação material interna à atuação jurídico-pública de caráter discricionário, contendo os efeitos excessivos que eventualmente se apresentem na edição das providências de poder público de cariz ablatório para os respetivos

⁹⁴ Em referencia que a Comissão Nacional de Proteção de Dados considerou que a Lei n.º 32/2008 contraria a Constituição e o Direito da EU, distinguindo um conjunto de argumentos explanados na Deliberação n.º 641/2017.

⁹⁵ Lei Portuguesa n.º 32/2008

destinatários". Assim sendo, trata-se de um conceito desdobrável em três vertentes: a) a adequação; b) a necessidade; c) a racionalidade ou proporcionalidade em sentido estrito (p.34). 96

No entendimento dado pelo Tribunal de Justiça da União Europeia, pelo Acórdão Digital Rights Ireland Ltd. (Processos nº C-293/12 e C-594/12) veio a invalidar a Diretiva 2004/26/CE, nos seguintes termos:

[...] dados (de tráfego), considerados no seu todo, são suscetíveis de permitir tirar conclusões muito precisas relativamente à vida privada das pessoas cujos dados foram conservados, como hábitos da vida quotidiana, os locais em que se encontraram de forma permanente ou temporária, as deslocações diárias ou outras, as atividades exercidas, as relações sociais e os meios sociais frequentados", considerando que a ingerência nos direitos fundamentais garantidos pelo Art. 7.º (Respeito pela vida privada e familiar) e pelo Art. 8.º (Proteção de dados pessoais) da Carta "é de grande amplitude e deve ser considerada particularmente grave. Acórdão Digital Rights Ireland Ltd. (Processos nº C-293/12 e C-594/12)⁹⁷

Porém, o acórdão vai mais longe, referindo que a conservação e a utilização posterior dos dados no caso de serem realizadas sem que os titulares sejam informados, é suscetível de gerar nas pessoas abrangidas, o sentimento de que a sua vida privada é objeto de vigilância constante tal como constatou o advogado-geral nos nºs 52 e 72 das suas conclusões. Neste sentido, é crucial para o Tribunal Europeu, que se analise a "proporcionalidade da ingerência observada", o referido Acórdão conclui que

"no que respeita ao carácter necessário da conservação dos dados imposta pela Diretiva 2006/24, cabe observar que é verdade que а luta contra а criminalidade designadamente a criminalidade organizada e o terrorismo, assume primordial importância para garantir a sua segurança pública, e a sua eficácia pode depender em larga medida da utilização das técnicas modernas de investigação. No entanto, tal objetivo de interesse geral, por muito fundamental que seja, não pode, por si só, justificar que uma medida de conservação como a que foi instituída pela Diretiva 2006/24 seja

on. ⁹⁷ Tribunal de Justiça da União Europeia, pelo Acórdão Digital Rights Ireland Ltd. (Processos nº C-293/12 e C-594/12)

⁹⁶ GOUVEIA, Jorge Bacelar. Enciclopédia de Direito e Segurança. Lisboa: Almedina, 2015.p.33-34.

considerada necessária para efeitos da referida luta" Acórdão Digital Rights Ireland Ltd. (Processos nº C-293/12 e C-594/12)⁹⁸".

Fica assim a dúvida se deverão ou não, os prestadores de serviços de comunicações móveis, recusar-se a conservar os dados de tráfego. Quanto a esta questão, se os operadores podem recusar-se a aplicar os artigos 4.º a 6.º e 9.º da Lei n.º 32/2008, de 17 de julho de 2008, pelos quais surge a obrigação de conservação de dados de tráfego e a obrigação da sua transmissão às autoridades competentes, sempre que houver despacho devidamente fundamentado de um juiz de instrução⁹⁹, distinguem entre se "devem" ou "podem" fazê-lo, por apresentação de uma resposta dualista: 1 – "não devem fazer", no sentido em que "não têm essa obrigação", pela exigência da não aplicação do direito local contrário ao Direito da União Europeia, em um princípio de princípio 100. Assim, "por mais extensiva que seja a dimensão 'Estado' para efeitos de aplicação, não parece possível afirmar que sujeitos privados estejam obrigados a não aplicar leis nacionais em sua obediência", não sendo previsível, por isso, qualquer consequência jurídica para o fato dos prestadores continuarem a aplicar a Lei n.º 32/2008. Alternativamente, 2 - "O certo, porém, é que o podem fazer" por "não sofrerem consequências" pela não conservação ou transmissão de dados conservados, "maximizando, a aplicação das limitações previstas no Art. 12.º da Lei n.º 32/2008, de 17 de julho de 2008". Neste caso vigora a regra de principio legal, e o dever de não aplicação de atos nacionais em toda a sua extensão. Assim, DAVID SILVA RAMALHO e JOSÉ DUARTE COIMBRA, opinam sobre uma aplicação do anterior regime da Lei n.º 41/2004¹⁰¹, em que o prazo de conservação de dados de tráfego, se encerra após período de contestação ou reclamação ou pagamento após a prestação do serviço definido em seis meses. Desta

⁹⁸ MASSENO, Manuel D. (2014), revela uma simplificação impressionista que enquanto a Diretiva 2006/24/CE do Parlamento Europeu, de 15 de março de 2006 correspondeu a uma rendição da Europa perante o temor, e o terror, da Al-Qaeda", o Acórdão de 8 de abril de 2014 (Digital Rights Ireland) foi proferido no quadro da indignação cidadã face à vigilância generalizada e sem controle independente pelos Estados, denunciada por Edward Snowden.

⁹⁹ RAMALHO, David Silva & COIMBRA, José Duarte – A declaração de invalidade da diretiva 2006/241CE: presente e futuro da regulação sobre conservação de dados de tráfego para fins de investigação, deteção e repressão de crimes graves", In Liber Amicorum: Manuel Simas Santos, ANDRÉ PITON e ANA CARNEIRO (coords), Lisboa: Rei dos Livros, 2016.

100 Cf. prevê o n.º 3 do Art. 4.º do TUE

Nos termos do n.º 3 do Art. 6.º, acrescentado a Lei n.º 23/96, de 26 de julho, na redação dada pela Lei n.º 12/2008, de 26 de fevereiro de 2008.

maneira os autores verificam, que a Lei nacional de converteu "em instrumento de cumprimento facultativo, da ótica dos sujeitos privados primariamente destinados à sua aplicação" tratando-se de "uma hipótese, certamente rara, mas habilitada pelos efeitos específicos da legislação.

Para o estudo da Comissão de Controle Prévio constante no Decreto n.º 426/XII, cabe mencionar o ponto 62 do Acórdão Digital Rights Ireland, na medida em que:

[...] o acesso aos dados conservados pelas autoridades nacionais competentes [ao abrigo da Diretiva 2006/24] não está sujeito a um controlo prévio efetuado por um órgão jurisdicional ou por uma entidade administrativa independente cuja decisão vise limitar o acesso aos dados e a sua utilização ao estritamente necessário para se alcançar o prosseguido e ocorra na sequência de um pedido fundamentado destas autoridades, apresentado no âmbito de procedimentos de prevenção, de deteção ou de uma ação penal. Acórdão Digital Rights Ireland Ltd. (Processos nº C-293/12 e C-594/12) Item 62.102

A Sentença do Tribunal Constitucional da Alemanha (Sentença n.º 10/2010, de 2 de março de 2010), viria a considerar inconstitucional a Lei da Emenda da Vigilância das Telecomunicações (Gesetz zur Neuregelung der Telekommunikationsüberwachun), de 21 de dezembro de 2007, advinda da validação da Diretiva de 2006 da União Europeia, fundamentado a decisão no fato da Lei ter provocado um legítimo alarme social, ter restringido sobremaneira Direitos Fundamentais garantidos pela Grundgezets (Art. 10.º Telecomunicações sobre Confidencialidade das е 0 Direito Autodeterminação Informacional) e não ter sido previsto o Princípio da Proporcionalidade e da Certeza, ao não especificar claramente os crimes aos quais seriam aplicáveis, possibilitando o acesso a um número excessivo de autoridades. Acompanhou também esta Decisão, o Tribunal Constitucional da Roménia (Decisão n.º 1258, de 8 de outubro de 2009), o qual considerou inconstitucional a Lei n.º 298/2008. A fundamentação da sentença apoiou-se no fato da medida poder prejudicar os próprios direitos fundamentais ao segredo

Tribunal de Justiça da União Europeia – TJUE. Acórdão Digital Rights Ireland Ltd. Processos nº C-293/12 e C-594/12. 2012

da correspondência, à privacidade e à liberdade de expressão, protegidos pela Constituição Romena (Arts 26.°, 28.° e 30.°), a Declaração Universal dos Direitos Humanos - DUDH (Arts 12.° e 19.°) e a Convenção Europeia de Direitos do Homem e das Liberdades Fundamentais - CEDHLF (Art. 8.° e 10.°)¹⁰³

Com grande tratativa do tema foi também o Acórdão Schrems, de 6 de outubro de 2015 (C-362/14), pela posição do Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) ao apontar que,

No que respeita ao nível de proteção das liberdades e direitos fundamentais garantido dentro da União, uma regulamentação dessa proteção que implique uma ingerência nos direitos fundamentais garantidos pelos Art.os 7.º e 8.º da Carta deve, segundo a jurisprudência constante do Tribunal de Justiça, estabelecer regras claras e precisas que regulem o âmbito e a aplicação de uma medida e imponham exigências mínimas, de modo a que as pessoas cujos dados pessoais estejam em causa disponham de garantias suficientes que permitam proteger eficazmente os seus dados contra os riscos de abuso e contra qualquer acesso e qualquer utilização ilícita desses dados". Acórdão Schrems, de 6 de outubro de 2015 (C-362/14) Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE)¹⁰⁴

Nesta esteira, não podemos de deixar de fazer referência a consolidada jurisprudência do TJUE. O Acórdão de 22/10/2001, Roquette Frèrres (Processo n.º C-94/00), apontou para a existência de "princípio geral de direito comunitário que consagra a proteção contra as intervenções arbitrárias e desproporcionadas do poder público na esfera da atividade privada de uma pessoa singular ou coletiva".

Consideramos que, o TJUE tem acatado a constitucionalização da proteção de dados pessoais, constante quer no Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, quer na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia. O princípio de anterioridade do direito da União sobre os

MASSENO, Manuel David. Será constitucional o regime de acesso aos "Dados de Tráfego?
 Tribunal de Justiça da União Europeia – TJUE. Acórdão Schrems, de 6 de outubro de 2015
 Processo C-362/14. 2015.

direitos nacionais é acolhido na Constituição Portuguesa através do n.º 4.º do Art. 8.º, quando refere que:

As disposições dos tratados que regem a União Europeia e as normas emanadas das duas instituições, no exercício das respetivas competências, são aplicáveis na ordem interna, nos termos definidos pelo direito da União, com respeito pelos princípios fundamentais do Estado de direito democrático. Constituição Portuguesa n.º 4.º do Art. 8.º105

Devemos por fim atentar que o Direito da União Europeia não ser aplicável aos serviços de inteligência, que estão sob a alçada da soberania nacional, regulados por isso através de legislação especial. De cada país membro da União Europeia.

3.5.1 Instrumentos Internacionais

Passamos a elencar um conjunto de instrumentos de raiz internacional, que regulam e salvaguardam o acesso aos dados de telecomunicações. Algumas das passagens e artigos mencionados, não são exclusivos da proteção de dados pessoais, considerando que antes garantem a proteção da vida privada.

Inicialmente ressaltamos o Art. 12.º da Declaração Universal dos Direitos do Homem – DUDH, ao declarar que "ninguém sofrerá intromissões arbitrárias na sua vida privada, na sua família, no seu domicílio ou na sua correspondência".

Enquanto, o Art. 8.º da Convenção Europeia dos Direitos do Homem – CEDH, estabelece que "qualquer pessoa tem o direito ao respeito da sua vida privada e familiar, do seu domicílio e da sua correspondência". Nos termos do n.º 2 do mesmo artigo, é mencionado que:

[...] não pode haver ingerência da autoridade pública no exercício deste direito senão quando esta ingerência estiver prevista na lei e constituir uma providência que, numa

¹⁰⁵ PORTUGAL. Constituição da República Portuguesa. 2007, art.8°.

sociedade democrática, seja necessária para a segurança nacional, para a segurança pública, para o bem-estar económico do país, a defesa da ordem e prevenção das infrações penais, a proteção da saúde ou da moral, ou a proteção dos direitos e das liberdades de terceiros. 106

Por sua vez, ressaltamos a importância dos artigos 7.º "Respeito pela vida privada e familiar" e 8.º "Proteção de dados pessoais" contemplados também na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia - CDFUE. Enquanto o Art. 7.º prevê que "Todas as pessoas têm o direito ao respeito pela sua vida privada e familiar, pelo seu domicílio e pelas suas comunicações", o Art. 8.º estipula que "Todas as pessoas têm o direito à proteção de dados de carácter pessoal que lhes digam respeito" (n.º 1), devendo estes dados ser "objeto de um tratamento leal" (n.º 2), assegurando que o cumprimento destas normas e sujeito a fiscalização por "parte de uma autoridade independente" (n.º 3).

Cabe igualmente a referencia do n.º 2 do referido Art. 8.º da CDFUE, o Acórdão de 09/11/2010, Volkerund Markus Schecke (Processos nºs C-92/09 e C93/09), quando o Tribunal de Justiça considerou que tal direito estaria diretamente relacionado com o direito ao respeito a vida privada, consagrado no Art. 7.º da CDFUE, conforme o ponto 47 do referido Acórdão.

Assim sendo, é tênue a linha onde devemos ao mesmo tempo proteger os estados de atos criminosos e terroristas, porém ao mesmo tempo não podemos deixar de respeitar os direitos fundamentais transcritos nos diplomas legais, dentre os quais, a declaração europeia de direitos humanos que tem como princípio a proteção da vida em si, e no mesmo sentido temos que enquadrar o direito de acesso a informação, como o já mencionado anteriormente, direito humano de quarta geração, em detrimento da proteção ao Estado ou ainda interferir na soberania dos Estados conforme pretendem algumas das legislações apontadas.

¹⁰⁶ Art. 2.º da Convenção Europeia dos Direitos do Homem (CEDH)

CONCLUSÃO

A propósito do significado da história e da reconstrução do sistema internacional como "o derradeiro desafio da diplomacia dos nossos tempos", na procura do equilíbrio entre a estabilidade e a defesa de princípios universais, HENRY KISSINGER¹⁰⁷, admite que se tratar de uma questão a que temos de responder da melhor forma possível, na certeza, porém, de que o debate estará sempre em aberto, de que cada geração será julgada pela forma como lidou com as questões maiores e mais suscetíveis de consequências, e que as decisões que os estadistas tomam, para enfrentar esses desafios, têm de ser tomadas antes de se saber qual vai ser o seu resultado. Necessário, por isso, debater e estudar a área da informação e sua segurança do ponto de vista acadêmico, para que as políticas públicas sejam cada vez mais baseadas em conhecimento científico, principalmente, pelo incremento de um relacionamento próximo entre as matérias da Segurança e do Direito.

Neste trabalho procuramos colocar matérias tão sensíveis como a Liberdade, a Segurança e a Democracia, numa sociedade altamente instável. Entendemos que o combate das ameaças ao contexto de segurança alicerçado no uso das tecnologias da informação, constitui um desafio complexo dos Estados democráticos, pelo que não devemos ignorar o fato do avanço legislativo alcançado no Brasil pela Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD, se tratar de um importante avanço com objetivo de na neutralizar ameaças.

Acreditamos, contudo, que a potencialidade desta ferramenta de inteligência, deva ser ponderada e acautelada por meio de sérios critérios de adequação, proporcionalidade e necessidade ao longo de todo o processo de utilização em finalidades claras e objetivas, numa perspectiva protetora dos direitos fundamentais envolvidos, destacando a liberdade, a privacidade e a segurança. Assim, devemos apreciar esta medida no panorama do esforço e reforço constante, com vista ao sucesso da sua honrosa missão, num contexto

¹⁰⁷ KISSINGER, Henry. A Ordem Mundial, Lisboa: Publicações D. Quixote, 2018. p. 428.

em que as exigências de acompanhamento dos serviços de telecomunicações são elevadas, e quando assumir tal posição não atingiria melhores resultados.

A coleta de informações pessoais através da utilização das tecnologias da informação, pode levar a diferentes consequências para a privacidade das pessoas, bem como violar princípios fundamentais afins, como a autodeterminação informacional e o direito de acesso aos dados pelo seu titular. De forma a dirimir nefastas consequências, a utilização do meio técnico previsto na LGPD e a proposta da ANPD, deverá ser eficazmente controlado, devendo ser ponderado como uma medida de *ultima ratio*, ou seja, quando algum meio de produção de informações menos intrusivo (por exemplo, utilização de fontes abertas), não seja capaz de alcançar o mesmo objetivo ou ainda a concentração extrema de poderes no caso a ANPD.

O que se viu nessa primeira aproximação, a comunicação social desempenhou e desempenha um importante papel para o desenvolvimento e aperfeiçoamento da democracia e, nesse sentido, deve ser livre, tanto quanto for possível, havendo contudo, ainda um longo caminho a percorrer.

O exercício de tal liberdade fundamental encontra limite apenas no exercício e proteção de outros direitos igualmente fundamentais, sobretudo quando considerado que o direito a informação e de ser não somente informado, mas bem informado, outra face da mesma moeda, alcança realização maior por meio dos órgãos de comunicação social, pois para comprovar se as nossas democracias respondem ao que delas se espera, devemos verificar o estado da informação de interesse geral nos nossos países, e nos perguntar se como cidadãos de Estados formalmente democráticos, recebemos informação apropriada e suficiente para formarmos juízos fundamentados sobre a res publica, a sua gestão e a sua orientação.

Estabelecer um quadro legal e uma prática jurídica, que sistematize e harmonize os diferentes e, por vezes, opostos, interesses envolvidos na comunicação social. Não é algo fácil. Aliás, a dificuldade em se balancear e

equilibrar a liberdade de informar e o direito de ser informado, de um lado, e os direitos da personalidade da pessoa noticiada, no outro.

O cenário atual em relação a informação e o Direito requer cuidados, vez que conforme visto em toda explanação a linha entre a segurança da informação e a preservação de direitos fundamentais é muito tênue e é necessário considerar que quanto mais próximas as informações estiverem da intimidade e sigilo, maior deverá ser a justificativa quanto ao interesse público para revelação de tais informações não podendo se valer somente do direito de liberdade de expressão.

Considerando que vivemos em pleno ponto de inflexão algumas perspectivas para um futuro próximo deverão ser consideradas tais como a observação de estudo *GDPR Data Breach Survey: February 2019.* realizado na Europa, pelo escritório DLA Piper¹⁰⁸, sobre a quantidade de reclamações com base na diretriz europeia sobre o assunto (*General Data Protection Regulation – GDPR*) o mencionado estudo cita que no período compreendido entre 25 de maio de 2018 e 29 de janeiro de 2019 foram apresentadas aos órgãos europeus de proteção de dados nada amis que 59 mil queixas, as quais se referem desde um endereçamento errado de e-mail, vazamento de informações, ciberataques e outras ocorrências.

O estudo levantado pode servir de base inclusive para o poder legislativo brasileiro, agora com a responsabilidade da aprovação da Medida Provisória 869 de 2018 qua trata da Lei de Proteção de Dados (LGPD) e da Agencia Reguladora do setor (ANPD), que teve seu relatório aprovado pela comissão mista do Senado Federal em maio de 2019.

A mencionada MP trouxe algumas alterações para a LGPD, antes mesmo da sua entrada em vigor dentre as quais de como será a estrutura da Agencia

+A+Era+do+Diálogo&utm_content=Europa+registra+59+mil+queixas+com+base+na+lei+de+pr oteção+de+dados+%25282%2529&utm_medium=email&utm_source=EmailMarketing&utm_ter m=NEWS+AED+17.04.19

¹⁰⁸ ESTUDO https://www.aeradodialogo.com.br/2019/04/17/europa-registrou-notificacoes-lei-protecao-dados/?utm_campaign=NEWS+-

Nacional de Proteção de Dados – ANPD, que será responsável pelo controle da aplicação da LGPD bem como suas atribuições.

Em um futuro próximo devemos ter grandes avanços no tocante a proteção de dados e como isso ocorrerá no Brasil, para evitar abusos e descontrole sobre a utilização de dados pessoais, como mencionamos no presente trabalho.

O estudo apresentado não é conclusivo, até mesmo porque os reflexos da quarta revolução industrial trazidos, demostram que estamos em pleno ponto de inflexão da sociedade, onde temos praticamente certeza que nada mais será como foi até então, ou pelo menos essa é a percepção. A sociedade em que vivemos, passa a ser cada vez mais dinâmica como as transformações que vivenciamos. Enfim obtivemos alguns pontos iniciais para maiores questionamentos com a observação de salvaguarda de princípios basilares para todo e qualquer estudo que envolva direitos fundamentais e a sociedade da informação.

REFERENCIAS

13º Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XIII ENANCIB 2012. GT 5: Política e Economia da Informação REFLEXÕES SOBRE A ADESÃO BRASILEIRA AO REGIME GLOBAL DE ACESSO À INFORMAÇÃO PÚBLICA. Disponível em http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xiiienancib/paper/viewFile/3791/2914. Acesso em jan 2019.

ATHENIENSE, Alexandre. **As mudanças na lei de proteção de dados pessoais.** Boletim AASP, São Paulo, ed. 3081, p.7-9, 2ª quinzena de abr. 2019, AASP. Disponível em https://aplicacao.aasp.org.br/aasp/boletins/paginaveis/master.asp?cd_aasp=96 367&data=00:00:00&hash=&paginavel=&edicao=3081. Acesso em 20 abr. 2019.

BARROSO, Luís Roberto. Liberdade de Expressão, Censura e Controle da Programação de Televisão na Constituição de 1988. Temas de Direito Constitucional. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco Mundial**: em busca da segurança perdida, 1. ed. Lisboa: Edições 70, 2015.

BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de Dados Pessoas**: A Função e os Limites do Consentimento. São Paulo: Forense, 2018.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 24. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

BRASIL. Controladoria Geral da União. **CGU lança cartilha de aplicação da lei de acesso em recursos.** Brasília, 2015. Disponível em https://www.cgu.gov.br/noticias/2015/10/cgu-lanca-cartilha-de-aplicacao-da-lei-de-acesso-em-recursos. Acesso em 01 mar. 2019.

BRASIL. Controladoria Geral da União. **Hage: Lei de Acesso a Informação mostrará a outra face da transparência**. Brasília, DF, 2011. Disponível em: http://www.cgu.gov.br/Imprensa/Noticias/2011/noticia06611.asp. Acesso em 20 fev 2019.

BRASIL, Ministério da Justiça e Segurança Pública. **Senacon publica nota sobre a Lei Geral de Proteção de Dados**. Brasília, DF, 2019. Disponível em https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-1555356484.15. Acesso em 20 abr. 2019

BRINJOLFSSON, Erik; MCAFEE Andrew. **The Second Machine Age**: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. Nova Iorque; W.W. Norton & Company, 2014.

CANOTILHO, J. J. Gomes & MOREIRA. **Constituição da República Portuguesa Anotada**. Vol. I, 4. ed., Coimbra: Coimbra Editora, 2007.

CAPURRO, R. **Epistemology and Information Science**. [*S.l.:s.n.*] 1985. Disponível em: http://www.capurro.de/trita.htm. Acesso em 10 jan 2019.

CARDOSO, A. M. P. Pós-Modernidade e informação: conceitos complementares? **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 63-79, jan./jun. 1996

COULANGES, Fustel de. **A Cidade Antiga**. Trad. Edson Bini. Bauru: Edipro, 1998.

COUTINHO, Clara; LISBÔA, Eliana. Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século xx. **Revista de Educação**, Vol. XVIII, nº 1, 2011, p. 5-22. Disponível em https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/14854/1/Revista_Educa%C 3%A7%C3%A3o%2cVoIXVIII%2cn%C2%BA1_5-22.pdf. Acesso em 10 ago 2018.

ESTONIA, E-ESTONIA. Disponível em https://e-estonia.com/solutions/healthcare/e-health-record/ Acesso em 22 nov 2018.

FEITEIRA, Alice. A Administração Pública da Segurança e Cidadania. **Revista de Direito e Segurança**, Ano III, N.º 5. Lisboa, jan-jun, 2015.

FERRAZ JÚNIOR, T. S. Sigilo de dados: o direito à privacidade e os limites à função fiscalizadora do Estado. **Revista da Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo**, v. 88, p. 439-459, 1 jan. 1993. Disponível em http://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/67231. Acesso em 22 abr. 2019.

FURTADO, Emmanuel Teófilo; MENDES, Ana Stela Vieira. **Os Direitos Humanos de 5ª Geração Enquanto Direito à Paz e Seus Reflexos no Mundo do Trabalho - Inércias, Avanços e Retrocessos na Constituição Federal e na Legislação.** In: 17º Congresso Nacional do CONPEDI, 2008, Brasília. Anais. Disponível em http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/brasilia/02_33 5.pdf. Acesso em ago 2018.

GIOVANINI, Giovanni. **Evolução na Comunicação** – Do Silex ao Silício. Trad.: Wilma Freitas Ronald da Carvalho. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.

GOUVEIA, Jorge Bacelar. **Enciclopédia de Direito e Segurança**. Lisboa: Almedina, 2015.

____. Os direitos fundamentais à proteção dos dados pessoais informatizados. **Revista da Ordem dos Advogados**. Ano 51. Lisboa, 1991-III.

GUIMARÃES, Antônio Márcio da Cunha. **Tratados Internacionais**. São Paulo, Editora Aduaneiras, 2010.

GUIMARÃES, Arianna Stagni. **Direito à Comunicação:** Relação entre os meios de comunicação e o exercício da democracia. São Paulo: Lex Magister: 2013.

HABERMAS, Jürgen. **O Discurso Filosófico da Modernidade**. Trad: Luiz Sérgio Repa, Rodnei Nascimento. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

HUMENHUK, Herwerstton. **A Teoria dos Direitos Fundamentais**. Universidade do Oeste de Santa Catarina — UNOESC. Joaçaba, 2002. Disponível em http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/14457-14458-1-PB.pdf. Acesso em 25 fev 2019.

JARDIM, José Maria. **Os Arquivos (in)visíveis: a opacidade informacional do Estado Brasileiro**. 1998. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/ Escola de Comunicação, Rio de Janeiro, 1998.

KISSINGER, Henry. A Ordem Mundial. Lisboa: Publicações D. Quixote, 2018.

LYON, David. **Surveillance Power and Everyday Life.**, The Oxford Handbook of Information and Communication Technologies. Oxford, 2009.

LOGAN, Robert K. O que é informação. A propagação da informação na biosfera, na simbolosfera, na tecnosfera e na econosfera. Trad. Adriana Braga. Rio de Janeiro: Contraponto, PUC-Rio, 2012.

LUXEMBURGO. Tribunal de Justiça da União Europeia - TJUE. Acórdão nº 403/2015.

Tribunal de	e Justiça da	ı União Eu	uropeia – T	JUE.	Acórdão	Digital
Rights Ireland Ltd. Prod	essos nº C-	293/12 e C	-594/12. 20°	12.		

_____. Tribunal de Justiça da União Europeia – TJUE. Acórdão Schrems, de 6 de outubro de 2015 Processo C-362/14. 2015.

MALIN, Ana Maria Barcellos. **Reflexões sobre a adesão brasileira ao regime global de acesso à informação pública**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13., 2012, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2012.

MARTINS, Fernando M. C. Inteligência. **Revista Lusíada: Política Internacional e Segurança**, n.º 3, p. 144, 2010. Disponível em http://repositorio.ulusiada.pt/bitstream/11067/1012/1/LPIS_n3_7.pdf, Acesso em 22 ago 2018.

MARQUES, Garcia; MARTINS, Lourenço. **Direito da informática**. Coimbra: Almedina, 2000.

- MASSENO, Manuel D. **Que fazer, na UE, depois do Acórdão 'Digital Rights Ireland'?**, In SIMCIC V Simpósio de Segurança Informática e Cibercrime, Instituto Politécnico de Beja, Portugal, 2014. Disponível em https://www.academia.edu/8942216/Que_fazer_na_UE_depois_do_Ac%C3%B 3rd%C3%A3o_Digital_Rights_Ireland. Acesso em 29 mar 2019.
- Será constitucional o regime de acesso aos "Dados de Tráfego?, Instituto Politécnico de Beja, Portugal, 2014. Disponível em, https://www.academia.edu/240835/Ser%C3%A1_constitucional_o_regime_de_acesso_aos_Dados_de_Tr%C3%A1fego_. Acesso em 29 mar 2019.
- MESSIAS, L. C. da S. **Informação: matéria-prima da Ciência da Informação**. 2002. 114f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia). Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2002.
- _____. Informação: um estudo exploratório do conceito em periódicos científicos brasileiros da área de Ciência da Informação. 2005. 206 f. Dissertação (mestrado em Ciencia da Informação). Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2005.
- MONTORO, André Franco. **Introdução à Ciência do Direito**. 20. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1993.
- NUNES, Dymaima Kyzzy. **As gerações de direitos humanos e o estado democrático de direito**. Âmbito Jurídico, Rio Grande, XIII, n. 77, jun 2010. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=7897. Acesso em abr 2019.
- OCTAVIANO, V. L. C., REY, C. M., SILVA, K. C. da. **A informação na atividade técnico-científica**: em enfoque pós-moderno. Campinas, Transinformação, v. 11, n. 2, p. 173-184, maio/ago. 1999.
- OLIVEIRA, Carlos Eduardo Elias de. **Aspectos Principais da Lei nº 12.965, de 2014**, o Marco Civil da Internet: subsídios à comunidade jurídica. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/ Senado Federal. Disponível em: www.senado.leg.br/estudos. Acesso em 29 abr 2018.
- PACCES, André C.; ZUCARE, F. R.; SOUZA, Guilherme C. G. . Brief Considerations Over the Philosophical Discourse of Modernity and Computing Society The Complentarity Between Habermas and Schaff. **REVISTA ELETRÔNICA SAPERE AUDE**, v. 1, p. 10-18, 2017. Disponível em http://revistaeletronicasapereaude.emnuvens.com.br/sapere/article/view/5. Acesso em 10 nov 2018.
- PAESANI, Liliana Minardi. **Direito e Internet**: Liberdade de Informação, Privacidade e Responsabilidade Civil. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

PERASSO, Valeria. **O que é a 4ª revolução industrial - e como ela deve afetar nossas vidas.** BBC News. Disponível em https://www.bbc.com/portuguese/geral-37658309. Acesso em dez 2018.

PEREIRA, Júlio. IV Painel Temático - Desafios do Futuro: Os Vetores Estratégicos das Informações em Portugal. In Seminário Internacional: A Segurança Global e os Sistemas Democráticos: desafios e perspectivas., Reitoria da Universidade NOVA de Lisboa, 06/12/2012. Disponível em https://www.sirp.pt/media/2018/06/seminario.pdf. Acesso em 15 jun 2018

PLANEZ, Paulo. **Um pouco de História para entender os sistemas de informação.** Disponível em https://www.tiespecialistas.com.br/um-pouco-de-historia-para-entender-os-sistemas-de-informação. Acesso em 01de março de 2019.

PORTUGAL. Constituição da República Portuguesa. 2007.

PRISCO, Giulio. Estonian Government Partners with Bitnation to Offer Blockchain Notarization Services to e-Residents. **Bitcoin Magazine**, 30 de novembro de 2015. Disponível em https://bitcoinmagazine.com/articles/estonian-government-partners-with-bitnation-to-offer-blockchain-notarization-services-to-e-residents-1448915243/ Acesso em 22 nov 2018.

PUC-SP, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. **Procedimentos para depósito dos exemplares de Dissertação e Tese**. Secretária Acadêmica de Pós Graduação. São Paulo, 2018 Disponível em https://www.pucsp.br/sites/default/files/download/posgraduacao/orientacoes-para-formatacao-das-dissertacoes-e-teses-atual.pdf. Acesso em 01 abr. 2019.

PUGLIESI, Márcio. **Teoria do Direito** - Aspectos Macrossistêmicos. São Paulo, Createspace, 2015.

PUGLIESI, Marcio; BRANDÃO, André Martins. Uma Conjectura Sobre as Tecnologias de Big Data na Prática Jurídica. **Revista da Faculdade de Direito UFMG,** Belo Horizonte, n. 67, jul./dez. 2015.

RAMALHO, David Silva & COIMBRA, José Duarte. A declaração de invalidade da diretiva 2006/241CE: presente e futuro da regulação sobre conservação de dados de tráfego [...], Lisboa: Rei dos Livros, 2016.

RAMPAZO, Lino. Metodologia Científica. São Paulo: Siciliano, 1998.

REALE, Miguel. **Lições Preliminares de Direito**. 26. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p.215.

REIS, Sónia & BOTELHO DA SILVA, Manuel. **O Sistema de Informações da República Portuguesa**, In Revista da Ordem dos Advogados, Ano 67, III. Lisboa, dezembro 2007.

- ROBERTS, J.M. **O Livro de Ouro da História do Mundo**.Trad. Laura Alves e Aurélio Rebello. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.
- ROBICHES, Gustavo et al. **Blockchain para Governos e Serviços Públicos.** Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade católica do Rio de Janeiro, 2019.
- SANTOS, Leonardo Fernandes dos. **Quarta Geração/Dimensão dos Direitos Fundamentais**: Pluralismo, Democracia e o Direito de Ser Diferente. Biblioteca da Advocacia Geral da União. Disponível em https://www.agu.gov.br/page/download/index/id/2713857, acesso em 15 de mrço 2019
- SECO, Ana Paula, **Revista HISTEDBR On-line**, disponível em http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/revis/revis18/res1_18.pdf, acessado em 18 de novembro de 2017.
- SEGRAN, Elizabeth. **The Ethical Quandaries You Should Think About The Next Time You Look At Your Phone**. Fast Company. 10 out/2015 (S .l.) Disponível em https://www.fastcompany.com/3051786/the-ethical-quandaries-you-should-think-about-the-next-time-you-look-at. Acesso em 20 jan 2019.
- SCHAFF, Adam. **A Sociedade Informática.** As Consequências Sociais da Segunda Revolução Industrial. São Paulo: Brasilense, 2007.
- SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. Trad. Daniel Moreira Miranda. São Paulo; Edipro, 2016.
- SILVA, A. B. M. **Documento e informação**: as questões ontológica e epistemológica. Portugal: Universidade do Porto, 2002.
- SILVA, G. E. do Nascimento; ACCIOLY, Hildebrando. **Manual do Direito internacional Público**. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.
- SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 8. ed. e 26. ed. São Paulo: Malheiros, 1992 e 2004.
- SILVA, Tiago Miguel Martins. **Do Acesso aos Dados de Telecomunicações e Internet pelos Serviços de Informações Portugueses**. 2018, 157 f. Dissertação (mestrado em direito e segurança) Faculdade de Direito Universidade Nova de Lisboa. Lisboa, 2018.
- STATISTA. **The 100 largest companies in the world by market value in 2018** (in billion U.S. dollars). Disponível em: https://www.statista.com/statistics/263264/top-companies-in-the-world-by-market-value/. Acesso em: 2 de novembro de 2018.
- SOARES, Matias Gonsales. A Quarta Revolução Industrial e seus possíveis efeitos no direito, economia e política. Universidade Autonoma de Lisboa, Lisboa:

 2018. Disponivel em

https://www.migalhas.com.br/arquivos/2018/4/art20180427-05.pdf. Acesso em 5 fev 2019.

TAVARES, André Ramos. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Saraiva, 2002.

TORRANO, Marco Antonio Valencio. **Quantas dimensões (ou gerações) dos direitos humanos existem?** . Revista Jus Navigandi, Teresina, ano 20, n. 4247, 16 fev. 2015. Disponível em https://jus.com.br/artigos/31948. Acesso em: 9 abr. 2019.

VEIGA Edison. **BBC News**, As lições da Estônia, país que revolucionou escola pública e virou líder europeu em ranking de Educação. Brasil, 2018. Disponível em https://www.bbc.com/portuguese/brasil-45605368#orb-banner. Acesso em 20 jan.2019.

WEIS, Carlos. **Direitos Humanos Contemporâneos**. São Paulo: Malheiros. 2006.

XIFRA-HERAS, J. **A informação: análise de uma liberdade frustrada**. Rio de Janeiro: Lux; São Paulo: EDUSP, 1974.