

## DADOS PESSOAIS E PANDEMIA:

### UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Alvaro Gustavo Marques Moraes<sup>1</sup>

Isa Beatriz da Cruz Neves<sup>2</sup>

**RESUMO:** A crise sanitária causada pelo novo coronavírus e, conseqüentemente, as tentativas e esforços para conter o avanço do patógeno desencadearam diversas transformações em um curto espaço de tempo. Dentre essas operações, a evolução de tecnologias da informação como recurso para monitoramento e controle do vírus, foram implementados como estratégia de Estados e instituições de saúde para gerir a crise. No entanto, as medidas relacionadas à utilização de dados para a mitigação da doença se mostraram adversas devido às incursões em direitos à privacidade da população. Nesse sentido, o presente texto busca discutir e analisar como a literatura acadêmica tem abordado as questões no que tange ao tratamento de dados pessoais para monitoramento e controle da Covid-19 valendo-se de uma revisão sistemática da literatura. Para o objetivo do texto, foi estabelecido um problema de pesquisa, a busca por artigos nas bases indexadas *Scielo*, Periódicos CAPES e *Base- Search* usando os descritores: Covid-19; dados pessoais; privacidade; proteção de dados. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram feitas leituras sistemáticas para analisar, organizar e interpretar os textos. Das produções selecionadas, a revisão bibliográfica narrativa se destaca como metodologia adotada nos textos. Observou-se também que as revistas tinham como área temática o campo do Direito. Entende-se que a utilização dos dados para controle e monitoramento se faz efetiva desde que tenham a legislação bem definida e em vigência, ao passo que para adesão efetiva das medidas que utilizam dados seja necessário a participação popular.

**PALAVRAS-CHAVE:** Covid-19; Dados pessoais; Revisão sistemática; Proteção de dados

**ABSTRACT:** The health crisis caused by the new coronavirus and, consequently, the attempts and efforts to contain the spread of the pathogen triggered several transformations in a short time. Among these operations, the evolution of information technologies as a resource for monitoring and controlling the virus, were implemented as a strategy for states and health institutions to manage the crisis. However, measures related to the use of data for the mitigation of the disease proved to be adverse due to incursions into the population's privacy rights. In this sense, the present text seeks to discuss and analyze how the academic literature has addressed issues regarding the processing of personal data for monitoring and control of Covid-19, using a systematic review of the literature. For the purpose of the text, a research problem was established, the search for articles in the indexed databases Scielo, Periodicals CAPES and

<sup>1</sup> Graduando no Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades pela Universidade Federal da Bahia. E-mail: moraisalvarogustavo@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em educação e contemporaneidade pela Universidade Federal da Bahia. E-mail: isabeatrizneves@gmail.com

Base-Search using the descriptors: Covid-19; personal data; privacy; data protection. After applying the inclusion and exclusion criteria, systematic readings were carried out to analyze, organize and interpret the texts. From the selected productions, the bibliographic review was pointed out as the main methodology and it was observed that the magazines have Law as their area of knowledge. It is understood that the use of data for control and monitoring is effective as long as the legislation is well defined and in force, while for effective adherence to measures that use data, popular participation is necessary.

**KEYWORDS:** Covid-19; Personal data; Systematic review; Data protection

**SUMÁRIO:** 1. Introdução; 2. Metodologia; 3. Metodologias desenvolvidas pelas produções analisadas e as áreas do conhecimento envolvidas; 4. Aplicabilidade e efetividade do uso dos dados como estratégia de monitoramento e controle da doença; 5. As disposições gerais e excessos da utilização dos dados; 6. as desigualdades e exclusão digital como impasse para utilização desse recurso; 7. a participação popular como agente de implementação desse recurso de forma democrática; 8. Considerações Finais; 9. Referências

## 1. INTRODUÇÃO

A revisão sistemática como recurso metodológico busca “acompanhar o curso científico de um período específico”, levantando lacunas e encaminhamentos a partir da análise seguido de critérios bem estabelecidos (GOMES; CAMINHA, 2013, p.397). A organização dos estudos com o objetivo de elucidar o tema é imprescindível para a proposição de novos direcionamentos e desenvolvimento de estratégias que contemplem a complexidade do problema. Esse procedimento metodológico voga com o intuito de contribuir para o entendimento dos diversos aspectos que tangenciam a relação entre a utilização de dados pessoais e a procura de soluções para crise sanitária causada pelo patógeno SARS-COV-2.

A crise sanitária causada pelo novo coronavírus e, conseqüentemente, as tentativas e esforços para conter o avanço da doença, desencadearam diversas transformações em um curto espaço de tempo. Dentre essas operações, a evolução de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) como recurso para monitoramento e controle do patógeno foram

implementadas como estratégia de Estados, Instituições de saúde e empresas privadas para gerir a crise. Essa gestão, através do manuseio de dados pessoais, tem suscitado um grande debate em torno de sua aplicabilidade e os efeitos no que tange tanto a mitigação do contágio como a interferência nos direitos fundamentais como a privacidade e liberdades individuais.

A busca pela continuação e manutenção da vida frente a um patógeno com alta taxa de transmissibilidade e letalidade (WERNECK; CARVALHO, 2020) e num contexto sanitário brasileiro, marcada historicamente por desigualdades sociais, configura-se um desafio. Ao tratar da saúde como elemento que salvaguarda o direito à vida, essa necessidade confirma-se ainda mais entendendo-se que, etimologicamente o termo saúde em grego refere-se à integridade, assim “saúde como integridade não permite a fragmentação em saúde física, mental e social e, portanto, parte-se de uma visão holística que supõe entendê-la na interface de grande diversidade de disciplinas” (VILELA; MENDES, 2003, p.529).

Nesse sentido, parte-se do entendimento de que a vida como totalidade deve ser resguardada tanto no aspecto físico, através dos esforços da epidemiologia e da saúde coletiva, como no social na defesa da individualidade e autonomia dos indivíduos em sociedade, ambas garantidas como direitos invioláveis e fundamentais para a continuidade da democracia. Este estudo, portanto, busca entender como a literatura acadêmica tem abordado a problemática sobre o tratamento de dados pessoais pelo Estado e autoridades sanitárias para rastreamento, monitoramento e contenção da Covid-19 e suas implicações no que tange ao direito à privacidade e à liberdade, salientando que ambos podem coexistir em harmonia.

A seguir o artigo será subdividido nos seguintes tópicos, a saber: i) metodologias desenvolvidas pelas produções analisadas e as áreas do conhecimento envolvidas; ii) aplicabilidade e efetividade do uso dos dados como estratégia de monitoramento e controle da doença; iii) as disposições gerais e excessos da utilização dos dados; iv) as desigualdades e a exclusão digital como impasse para utilização desse recurso e; v) a participação popular como agente de implementação desse recurso de forma democrática.

## **2. METODOLOGIA**

Para o objetivo do texto, foram estabelecidos os seguintes passos no processo de revisão:

1. Formulação do problema de pesquisa; 2. Levantamento dos descritores; 3. Busca e seleção

em bases de dados indexadas; 4. Avaliação e análise dos estudos; 5. Apresentação e interpretação dos textos (CRESWELL, 2007).

Após a definição do problema de pesquisa e dos descritores, iniciou-se a busca dos textos nas bases de dados: Scielo, Periódico CAPES e Base-Search, com auxílio dos operadores booleanos *and e aspas*, a escolha de tais bases de dados se dá pela disposição de artigos em língua portuguesa e o acesso gratuito às produções. A partir dos descritores Covid-19, dados pessoais, privacidade e proteção de dados foram possíveis as seguintes combinações: dados pessoais *and* Covid-19; privacidade *and* Covid-19; “proteção de dados” *and* Covid-19.

Foram utilizados como critério de inclusão as produções disponíveis online, em língua portuguesa, publicados no ano de 2020, que contassem com título e resumo, além de serem revisados por pares. Após uma análise dos títulos e verificação dos critérios acima, foram excluídas as produções que não apontavam estrutura básica de um artigo (resumo, introdução, metodologia, resultados e discussões e conclusões), que não discorriam sobre o uso de dados no âmbito da tecnologia da informação e no contexto da pandemia Covid-19.

Os artigos incluídos na pesquisa foram lidos e sistematizados seguindo três fases de leitura, na primeira buscou-se entender a ideia geral do texto; a segunda constitui-se de uma marcação do problema de pesquisa de cada produção, metodologia utilizada para construção do estudo, os principais resultados, discussões e encaminhamentos; e por último, uma terceira leitura para construção de um resumo seguindo as marcações.

Inicialmente foram encontradas 83 produções, dentre as quais estavam relatórios, boletins, artigos, notas técnicas e editoriais dos quais após a aplicação dos critérios de inclusão, sobretudo, ser um artigo dentro das normas da ABNT NBR 6022:2018<sup>3</sup> restaram 16 produções. Iniciada a leitura dos textos, de forma dirigida, observando a sua estrutura, metodologia e como discorriam sobre a temática de dados pessoais e a Covid-19 foram utilizados no final 12 produções dispostas no quadro a seguir em ordem cronológica referente ao mês, sendo somente duas produções não identificadas o mês.

**QUADRO 1.** Produções selecionadas para revisão.

TÍTULO DO TEXTO	NOME DA REVISTA	MÊS/ANO DA PUBLICAÇÃO
-----------------	-----------------	-----------------------

<sup>3</sup> ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6022 Informação e Documentação: Artigo em publicação periódica técnica e/ou científica - apresentação. Rio de Janeiro. 2018.

Proteção de dados em tempos de COVID-19: Breves reflexões.	CADERNO VIRTUAL	Abril - 2020
Danos colaterais em tempos de pandemia: preocupações quanto ao uso dos dados pessoais no combate a COVID-19.	REDES - Revista Eletrônica de Direito e Sociedade	Maio - 2020
Governança tecnopolítica: biopoder e democracia em tempos de pandemia	NAU SOCIAL	Maio - 2020
Preservação da privacidade no enfrentamento da COVID-19: dados pessoais e a pandemia global	CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA	Maio - 2020
A privacidade em tempos de pandemia e a escada de monitoramento e rastreamento.	Revista Estudos Avançados (IEA) da Universidade de São Paulo (USP)	Agosto - 2020
A utilização de tecnologias da informação em saúde para o enfrentamento da pandemia do Covid-19 no Brasil.	Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário	Setembro - 2020
Reflexões sobre o uso do big data em modelos preditivos de vigilância epidemiológica no Brasil.	Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário.	Setembro - 2020
Repensar a Cidade Inteligente ou voltar ao “Antigo Normal”? Uma reflexão sobre o caso de Lisboa no contexto da Covid-19.	FINISTERRA	Setembro - 2020
Uso de Dados Pessoais como meio de controle da Covid-19: Desafios do Direito à Privacidade	Revista Multidisciplinar Humanidades & Tecnologia - Faculdade do Noroeste de Minas – FINOM	Setembro - 2020
O uso dos Dados Pessoais nas Políticas Públicas de Combate à Covid-19.	Revista Jurídica - UNICURITIBA	Outubro - 2020
Proteção de Dados Pessoais: uma análise dos efeitos da pandemia da Covid-19 na proteção dos dados.	CADERNO VIRTUAL	2020
Vigilância movida a dados como mecanismo de combate à Covid-19 e seus limites éticos envolvidos na proteção de dados pessoais.	CADERNO VIRTUAL	2020

Fonte: Autoria própria (2021).

### 3. METODOLOGIAS DESENVOLVIDAS PELAS PRODUÇÕES ANALISADAS E AS ÁREAS DO CONHECIMENTO ENVOLVIDAS

A partir da leitura e análise das produções selecionadas foi possível fazer o levantamento das metodologias utilizadas nos estudos elegidos, a saber: revisão narrativa (1), revisões

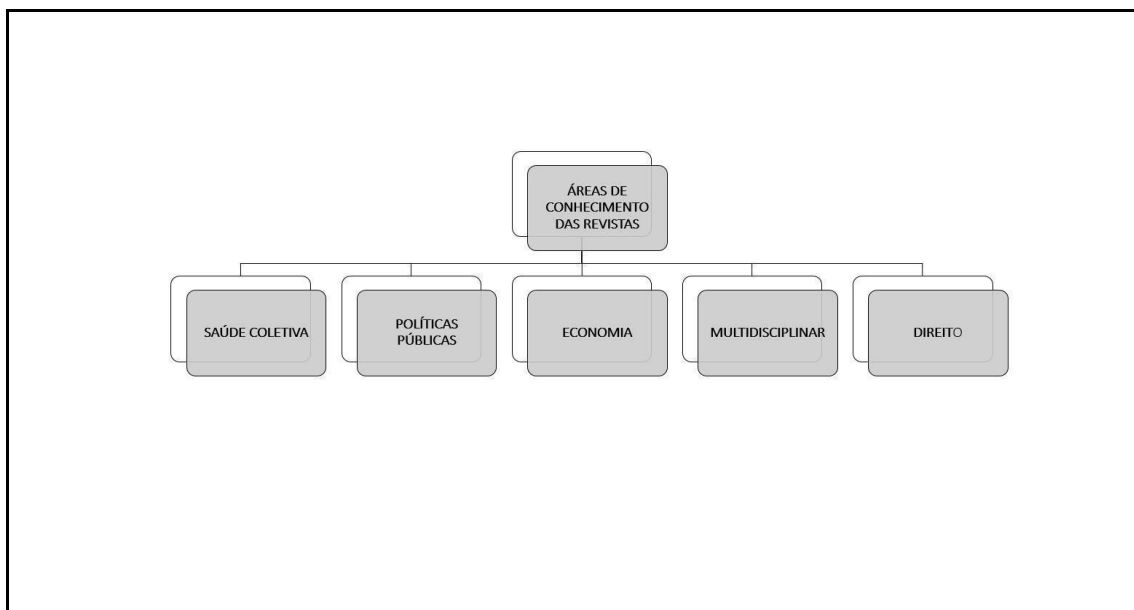
integrativas (3), revisões bibliográficas (6), revisão narrativa/integrativa (1) e método dialético (1). Destaca-se o uso da revisão bibliográfica, também definida como um levantamento bibliográfico ou mapeamento sobre um tema no qual não se usa critérios específicos para busca e seleção dos textos. Nesse sentido, seu intuito é contextualizar e problematizar o tema a partir de análises e apontamentos dos quadros teóricos (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014).

Outra metodologia entre as produções analisadas é a revisão narrativa, essa não parte de uma questão de pesquisa definida, além de ter um viés mais subjetivo na seleção e análise dos escritos. A revisão narrativa busca reconstruir e levantar pensamentos e conceitos que se deseja conhecer. (GOMES; CAMINHA, 2013). Por último, destaca-se a utilização da revisão integrativa. Segundo Mendes et al. (2008), essa revisão é responsável por uma análise da literatura a partir da discussão de métodos e resultados que contribuam para reflexões de estudos posteriores.

Das áreas de conhecimento referentes aos estudos e as revistas de publicação científica, o Direito, localizado dentro das ciências sociais aplicadas, é a vertente em que mais se encontram textos sobre dados pessoais e a Covid-19, principalmente, por estarem relacionados com a garantia dos direitos fundamentais, sobretudo direito à vida, à privacidade e à liberdade. Esses assuntos serão tratados mais à frente. A área em questão não se limita à abordagem do tema somente pela doutrina ou do ordenamento jurídico, mas compreenderá a importância da integração com os conhecimentos, em especial a epidemiologia e a ciência da informação.

Revistas multidisciplinares e interdisciplinares também aparecem como canais que abordam a temática sustentando a importância de uma visão holística e que compreenda a complexidade do problema. Como aponta a Figura 2, as revistas que abordam a saúde coletiva, a economia e as políticas públicas também são repositórios dos escritos que tratam do tema. Os estudos não se restringem a abordar o problema a partir de determinada área do conhecimento, mas buscam integrar outras expertises para dar conta da demanda do objeto em questão.

**Figura 1.** Esquema com as áreas de conhecimento das revistas científicas.



Fonte: Autoria Própria (2021)

#### **4. APLICABILIDADE E EFETIVIDADE DO USO DOS DADOS COMO ESTRATÉGIA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DA DOENÇA**

A utilização de dados pessoais para monitoramento e controle de doenças, em especial a Covid-19, já é uma realidade antes mesmo do início da pandemia, como aponta Coelho et al. (2020); Freitas et al. (2020). Os estudos destacam a experiência dos países existentes no continente asiático, sobretudo China, Coreia do Sul, Cingapura e Índia, por já terem vivenciado epidemias como a Mers e Sars anos atrás. Outrossim, em meio a esta pandemia global, os países supracitados, abordam a introdução de tecnologias de rastreamento utilizando o ciberespaço, com o intuito de produzir parâmetros de análise frente a Covid-19, com base, em suas arquiteturas e legislações no que tange ao uso de monitoramentos e com a finalidade de explicitar esses direitos baseados em mapeamentos de dados pessoais.

A utilização de informações e dados pessoais como estratégia de combate ao vírus está relacionada também com os avanços tecnológicos e em alguma medida com a facilidade na aquisição de dispositivos móveis, sobretudo, celulares. Segundo a *Global System for Mobile Communications Association* (GSMA, 2019)<sup>4</sup> cerca de 5,1 bilhões de pessoas no mundo dispõem de algum aparelho celular e 3,4 bilhões de usuários da internet 4G em 2018. Palhares

<sup>4</sup>Agência Brasil 2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-09/mais-de-5-bilhoes-de-pessoas-usam-aparelho-celular-revela-pesquisa>.

et al (2020) associam o anseio pelo aproveitamento dos dados pelos Estados e empresas para monitoramento a esse crescimento das tecnologias da informação.

As estratégias consistem em utilizar dados pessoais para formulação de padrões epidemiológicos da doença que contribuam para “a construção de modelos matemáticos para gerar evidências que subsidiem as decisões de gestores nos seus diversos níveis” (ALMEIDA, et al., 2020, p.2488). Segundo Coelho et al. (2020), muitos estudos demonstram a eficácia na utilização de tecnologias em métodos chineses para combate do patógeno. Um dos estudos, aponta para uso de ferramentas de rastreamento pessoal a partir de bancos de dados e algoritmos ligados a aplicativos de conversa e internet das coisas (*internet of things*). As informações são cooptadas pelo governo e servem para rastrear pessoas com estado positivo para a doença na tentativa de descobrir os espaços onde o indivíduo percorreu e os possíveis contatos com outras pessoas. Coelho (et al., 2020) salienta que alguns estudos demonstram a eficiência dessas medidas nas respostas para conter o alastramento do vírus.

Farias (2020), introduz que há a possibilidade da aglutinação de meios epidemiologicamente efetivos, assim como a possibilidade simétrica com os princípios supraleais ao uso da ética na proteção de dados dos seus titulares. Em contrapartida, é demasiado salientar que o uso dessas informações para o monitoramento, é realizado por meio da internet que é o espaço no qual condicionamos nossas relações e pulverizamos nossas ideias, sendo ela, pois, a coadjuvante do ciberespaço com a Covid-19. “A pervasividade da internet como meio de ação, reflexão e representatividade é evidente e conhecida desde o fim do século XX, quando teve início a sociedade em rede tal como hoje a experienciamos” (CASTELLS, 2020, p.2); que é nesta tríplice o meio importante para modificar e possibilitar transformações e novos métodos de abordagem no que se refere ao enfrentamento da pandemia global, que afeta não só a política e a saúde pública, mas também impacta as possibilidades ideológicas virtuais que hoje se tornou importante no condicionamento de informar e da vicissitudes a uma população leiga em relação a práticas científicas e a métodos para a saúde pessoal e populacional .

Em verdade, tomando o pressuposto da importância do espaço virtual no que compete à resolução dos problemas causados pela pandemia, os autores Basan; Barrinha; Egídio (2020) em demasiada inclinação, concordam que aplicativos de rastreamento, *contact tracing*, *bluetooth* ou pulseiras de medição, são meios eficazes para a veloz identificação da proliferação deste patógeno/Covid-19 e na redução do seu alastramento, usando monitoramento de dados



em tempo real, ou em bancos de dados customizados por empresas que embasadas no viés jurídico/legislativo defendem a privacidade e a intimidade da pessoa humana.

## 5. AS DISPOSIÇÕES GERAIS E EXCESSOS DA UTILIZAÇÃO DOS DADOS

A medida adotada para contenção do vírus a partir da utilização de dados é promissora na possibilidade dos Estados terem ações rápidas frente à pandemia (COELHO et al., 2020). Harayma (2020, p.156) analisa que a partir da recomendação da 71ª Assembleia Mundial de Saúde e outras instituições é possível reconhecer a importância das tecnologias digitais para promover saúde e prevenir doenças. Para a epidemiologia, a projeção a partir do conhecimento dos dados sobre saúde da população se faz essencial, tanto pela necessidade de se conhecer e mapear a propagação do vírus como no desenvolvimento de planejamentos para enfrentamento da doença (PORTELA et al., 2020, p.67). Zaganelli e Maziero (2020) concordam que a utilização desse recurso possibilita agilidade nas medidas preventivas e direciona os passos mais importantes a serem tomados em momentos de grande caos. No entanto, os excessos da utilização desses dados podem ser extremamente problemáticos na medida em que, como explica Cassino et al., no artigo intitulado “Direitos Humanos, inteligência artificial e privacidade”, as atividades que:

são operadas por actantes, softwares, algoritmos e tecnologias de tratamento de grandes bases de dados que permitem realizar predições com a finalidade de influenciar decisões privadas e públicas, [...] passam a ampliar as ações de vigilância sobre cidadãos, adentrando em espaços privados altamente reveladores da personalidade, comportamento, interesse e desejo das pessoas (2019, p. 593).

Diante disso, os estudos apontam de forma unânime que para efetivação dessa medida é imprescindível o aporte do legislativo. Modesto e Junior (2020) colocam que a utilização dos dados pelo Estado deve coexistir com bases jurídicas bem definidas e que o apoio legal é balizador para a implementação do monitoramento com segurança. Assim, o uso das informações como “instrumento preditivo” construído em conformidade com a lei vigente do Estado traz seguridade em casos de excessos. Esse excedente, como apontam Modesto e Junior (2020), decorre justamente de uma não delimitação clara da legislação principalmente pelo que apontam os juristas sobre a ambiguidade e contradições no texto normativo. A Lei Geral de

Proteção de Dados (LGPD)<sup>5</sup> - Lei 13.709/2018 tendo sua vigência em Setembro de 2020, é responsável por esse aporte jurídico e teria o “objetivo de regulamentar o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, para proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade”, conforme dispõe o seu art. 1º (ZAGANELLI; MAZIERO, p.178, 2020).

Entende-se assim, que os excedentes como a divulgação de dados pessoais e sensíveis, definidos como dados que “evidenciam informações de cunho personalíssimo e que podem violar direitos da personalidade” e que a sua exposição “gera um dano não só físico, mas também psicológico” (PORTELA et al., 2020, p.77-78). Monteiro (2020) salienta ainda que os dados quando coletados, armazenados e agrupados podem gerar informações com potência de causar grandes discriminações e risco aos titulares. Esses dados definidos no (art.5, II; LGPD) como “origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural” (BRASIL, 2020).

## **6. AS DESIGUALDADES E EXCLUSÃO DIGITAL COMO IMPASSE PARA UTILIZAÇÃO DESSE RECURSO**

Dentre as principais limitações para o uso dos dados como forma de monitoramento da população, além das questões jurídicas, está o fator de desigualdade social e conseqüentemente relacionados à falta de uma educação digital. Monteiro (2020), ao analisar pesquisas sobre o consentimento de informações pessoais a terceiros, coloca que boa parte das pessoas não têm um conhecimento direcionado e explícito do que são, quais as conseqüências de se ceder os dados e a importância de protegê-los.

Coelho et al. (2020) destaca que os fatores sociais têm relação direta com uso das tecnologias da informação para combate da doença, na medida em que, apesar dos apontamentos feitos pela pesquisa TIC Domicílios (CETIC, 2019) indicar que 74% das residências possuem algum tipo de conexão de internet, aspectos como qualidade dos dispositivos móveis, internet e o analfabetismo digital devem ser considerados e são determinantes para efetividade das estratégias de monitoramento, bem como assegurar a inclusão de todos nos registros de saúde tendo em vista que, as desigualdades sociais têm como marcadores de apagamento social raça/cor, renda e geração.

---

<sup>5</sup> BRASIL. Lei no 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm). Acesso em: 14 de fev. 2021.

Zaganelli e Maziero (2020, p.180) salientam ainda que durante o isolamento social a utilização de plataformas de videoconferência, a urgência de continuação das atividades pessoais e a facilidade de acesso e gratuidade “fez com que muitos se cadastrassem, sem saber quais as reais implicações de concordar com os termos de uso do cadastro”. Esses sujeitos, muitas vezes preocupados com os benefícios que lojas e sites prometem, mas sem detalhamento adequado e objetivo dos termos de autorização de uso e no caso específico da Covid-19 o anseio por salvaguarda suas vidas, são partes vulneráveis e suscetíveis a ceder suas informações sem compreensão das implicações futuras.

As produções apontam que para implementar o monitoramento através dos dados é imprescindível reparar questões existentes antes mesmo da pandemia. O conhecimento por parte da população dos meios digitais é fundamental para o entendimento de como os Estados e empresas utilizam os dados e que, em casos de violações, os indivíduos possam se manifestar na garantia de seus direitos. Nesse sentido, o conhecimento digital para manuseio dos equipamentos como celulares, bem como a compreensão dos termos de consentimento de aplicativos e sites são indispensáveis para que a população tenha o mínimo de segurança e possa acompanhar os desdobramentos em casos de abusos e excessos.

## **7. A PARTICIPAÇÃO POPULAR E O MONITORAMENTO COLABORATIVO COMO METODOLOGIA DEMOCRÁTICA**

A desigualdade social reflete-se também na desigualdade digital como na falta de letramento digital, acesso a dispositivos atualizados e internet de qualidade o que dificulta a participação do cidadão tanto no ato de conceder os dados, na fiscalização e acompanhamento dos processamentos dos dados e na participação e entendimento das discussões sobre a LGPD o que impacta nos exercícios pleno da cidadania e da democracia. As produções concordam que para efetiva aplicabilidade do uso do monitoramento e controle através dos dados deve-se aplicar os princípios estabelecidos pela LGPD (Art.6 parágrafos I-X) sendo eles os princípios da finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção, não discriminação e responsabilização e prestação de contas (BRASIL, 2018). Assim, como salientam Modesto e Junior:

(...) a proteção de dados e utilização do seu tratamento para fins de proteção sanitária para a coletividade não são inteiramente incompatíveis e não precisam ser considerados dentro de uma lógica de exclusão (perde x ganha), podendo coexistir desde que observados certos princípios (2020, p.149).

Para além dos aportes legais, Coelho et al., Monteiro e Palhares et al. (2020) colocam como parte fundante a participação popular, ou seja, a inserção da comunidade, vistos como agentes de construção e que, juntamente com o Ministério Público, possam atuar na fiscalização das medidas tecnológicas utilizadas por Estados e empresas. O acesso à informação representa uma das bases da democracia, em outras palavras, é um direito do cidadão participar ativamente dos diversos espaços na sociedade, mas para que isso aconteça, é necessário a superação das desigualdades sociais e inclusão digital através da apropriação das TIC em virtude da emancipação em oposição à dominação e domesticação. O uso de tecnologias que envolvam informações que afetam a vida em sociedade devem ser informadas à população com transparência a fim de garantir adesão e confiança dos cidadãos.

Seguindo o conceito de mapeamento participativo, usado como metodologia de trabalhos em campos da geografia e da epidemiologia “como uma ferramenta de pesquisa para explorar as relações sociais, e sendo utilizado dessa forma, ao contrário de outros métodos de coleta, constrói relações e diálogos mais extensos entre pesquisador e pesquisado”, a utilização de dados através desse aporte teórico poderia se fazer aplicável e complementar as medidas de controle da Covid-19 (ARAÚJO et al., 2017, p.131).

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Momentos de crise, instituídos muitas vezes como tempos de exceção, não devem ser geridos através de medidas rasas que ignoram a complexidade do problema. A pandemia da Covid-19, como problema de saúde pública e que demanda certa urgência nas suas medidas de intervenção, apresenta-se como essa complexidade que não deve pautar o monitoramento através dos dados como estratégia prioritária e única, mas como complemento a soluções como: testagem em massa, ampliação de leitos e atendimento hospitalar, renda básica para as pessoas em vulnerabilidade, suporte para o cumprimento das medidas preventivas como o isolamento social e acesso à informação de qualidade e baseadas cientificamente.

As produções não deixam dúvidas que, ao se integrar as medidas preventivas para enfrentamento da pandemia utilizando-se dos dados e informações pessoais, respaldadas por

uma legislação bem definida e clara e complementada pela participação popular e instituições de fiscalização, levando em consideração as discussões aqui iniciadas podem-se estabelecer caminhos que estarão comprometidos na subsistência da vida e da saúde como integridade.

Sem a pretensão de esgotar a discussão, percebe-se que a participação popular nos processos e debates de políticas públicas e leis é fundamental para a contribuição e consolidação da democracia e para o fortalecimento dos direitos. Sendo essa abordagem uma lacuna a ser aprofundada em estudos futuros, a fim de promover entendimentos e soluções para minimizar as violações diante das inovações tecnológicas.

Consideramos, assim, a necessidade da participação ativa de diferentes atores sociais abordando questões relevantes sobre a manutenção da privacidade e o uso de dados, bem como, exigindo dos gestores públicos e governos locais, ações pautadas na ética e direitos fundamentais visando trazer soluções e discussões consistentes à sociedade sobre a proteção de dados. Nessa perspectiva, compreende-se que a implementação de políticas públicas que incentivem e invistam no acesso da população a dispositivos tecnológicos, internet e letramento digital são condicionantes para efetivação da participação cidadã no que tange aos processos para controle e mitigação da Covid-19 e que podem ser aplicadas em futuras agravos de saúde pública.

## 9. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Bethânia de Araújo [et al]. **Preservação da privacidade no enfrentamento da COVID-19: dados pessoais e a pandemia global**. *Ciênc. Saúde coletiva*, Rio de Janeiro , v. 25, supl. 1, p. 2487-2492, June 2020 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232020006702487&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020006702487&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 Nov. 2020.

ARAÚJO, F. E., ANJOS, R. S., ROCHA-FILHO, G. B., **Mapeamento Participativo: Conceitos, Métodos e Aplicações**. *Bol. geogr.*, Maringá, v. 35, n. 2, p. 128-140, 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/BolGeogr/article/view/31673> Acesso em: 14 de dez. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022 Informação e Documentação: Artigo em publicação periódica técnica e/ou científica - apresentação**. Rio de Janeiro. 2018.

BRASIL. Lei no 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm). Acesso em: 14 de dez. 2020.

CASSINO, João Francisco; AVELINO, Rodolfo da Silva; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Direitos Humanos, inteligência artificial e privacidade**. Monções: Revista de Relações Internacionais da UFGD, Dourados, v. 8, n. 15, p. 573-596, jun. 2019. ISSN 2316-8323. Disponível em: <<https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/moncoes/article/view/11546>>. Acesso em: 13 set. 2021. doi:<https://doi.org/10.30612/rmufgd.v8i15.11546>.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa- método qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução de Luciana de oliveira da rocha. 2 Ed. Porto Alegre-artmed, 2007. [s.l: s.n.].

DONADIO, Tomás. **REPENSAR A CIDADE INTELIGENTE OU VOLTAR AO “ANTIGO NORMAL”? UMA REFLEXÃO SOBRE O CASO DE LISBOA NO CONTEXTO DA COVID-19**. Finisterra: Revista Portuguesa de Geografia, vol. 55, n.115, 2020. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/finisterra/article/view/20214> . Acesso em: 16 nov. 2020.

EGÍDIO, Mariana Melo. **Proteção de dados em tempos de COVID-19: Breves reflexões. e-Pública**, Lisboa , v. 7, n. 1, p. 184-199, abr. 2020 . Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2183-184X2020000100009&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2183-184X2020000100009&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 14 nov. 2020.

FARIAS, Gabrielle Graça de. **VIGILÂNCIA MOVIDA A DADOS COMO MECANISMO DE COMBATE À COVID19 E SEUS LIMITES ÉTICOS ENVOLTOS NA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**. Revista Cadernos Virtuais, v. 2, n. 47, 2020. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/cadernovirtual/article/view/4703/1854> . Acesso em: 16 Nov. 2020.

FREITAS, Christiana Soares de; CAPIBERIBE Camila Luciana Góes; MONTENEGRO Luísa Martins Barroso. **Governança Tecnopolítica: Biopoder e Democracia em Tempos de Pandemia**. Revista NAU Social - v.11, n.20, p.191-201,2020. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/nausocial/article/view/36637/21028>. Acesso em: 16 Nov. 2020.

GOMES, I. S.; CAMINHA, I. D. O. **Guia Para Estudos De Revisão Sistemática: Uma Opção Metodológica Para As Ciências Do Movimento Humano**. Movimento (ESEFID/UFRGS), v. 20, n. 1, p. 395, 2013. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/Movimento/article/view/41542> Acesso em: 07 de dez 2020.

LOBO COELHO, A.; DE ARAUJO MORAIS, I.; VIEIRA DA SILVA ROSA, W. **A utilização de tecnologias da informação em saúde para o enfrentamento da pandemia do Covid-19 no Brasil**. CADERNOS IBERO-AMERICANOS DE DIREITO SANITÁRIO, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 183-199, 2020. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/709> Acesso em: 16 nov. 2020.

MASSATO HARAYAMA, R. **Reflexões sobre o uso do big data em modelos preditivos de vigilância epidemiológica no Brasil.** CADERNOS IBERO-AMERICANOS DE DIREITO SANITÁRIO, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 153-165, 2020. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/702> Acesso em: 14 nov. 2020.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVAO, Cristina Maria. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, Dec. 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso) Acesso em: 14 dez. 2020.

MODESTO, Jéssica Andrade; EHRHARDT JUNIOR, Marcos. **“Danos Colaterais Em Tempos de Pandemia: Preocupações Quanto Ao Uso Dos Dados Pessoais No Combate a COVID-19.”** *Revista Eletrônica Direito e Sociedade - REDES.* v. 8, n. 2, p. 143-161, 2020. Disponível em: <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/redes/article/view/6770> Acesso em: 16 Nov. 2020.

MONTEIRO, Guilherme Ornelas. **PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: UMA ANÁLISE DOS EFEITOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA PROTEÇÃO DOS DADOS.** *Revista Cadernos Virtuais,* v. 3, n. 48, p.446-473, 2020. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/cadernovirtual/article/view/4849/1937> .Acesso em: 16 Nov. 2020.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR (NIC.br). (2020). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação: pesquisa TIC Domicílios, ano 2019.** Disponível em: <http://cetic.br/pt/arquivos/domicilios/2019/domicilios/> Acesso em: 13 Nov 2020.

PALHARES, GABRIELA CAPOBIANCO [et al]. **A privacidade em tempos de pandemia e a escada de monitoramento e rastreamento.** *Estud. av.*, São Paulo, v. 34, n. 99, p. 175-190, Aug. 2020. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142020000200175&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142020000200175&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 13 Nov. 2020.

PORTELA, Irene Maria; MOTTA, Ivan Dias da; ABAGGE, Yasmine de Resende. **O USO DOS DADOS PESSOAIS NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE COMBATE À COVID-19.** *Revista Jurídica,* [S.l.], v. 4, n. 61, p. 70 - 90, out. 2020. ISSN 2316-753X. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/4478> >. Acesso em: 16 nov. 2020.

SANT'ANNA RAMOS VOSGERAU, D.; PAULIN ROMANOWSKI, J. **Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas.** *Revista Diálogo Educacional,* v. 14, n. 41, p. 165, 2014. Disponível em: <http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd1=12623&dd99=view&dd98=pb> .Acesso em: 13 de dez 2020.

VALENTE, Jonas. **Mais de 5 bilhões de pessoas usam aparelho celular, revela pesquisa.** Agência Brasil, 2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-09/mais-de-5-bilhoes-de-pessoas-usam-aparelho-celular-revela-pesquisa> .Acesso em: 15 de dez. 2020.

VILELA, Elaine Morelato; MENDES, Iranilde José Messias. **Interdisciplinaridade e saúde: estudo bibliográfico.** *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto , v. 11, n. 4, p. 525-531, Aug. 2003 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692003000400016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000400016&lng=en&nrm=iso) . Acesso em: 14 dez. 2020.

WERNECK, Guilherme Loureiro ; CARVALHO, Marília Sá . **A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada.** *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 36, n.5, Abr. 2020. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/artigo/1036/a-pandemia-de-covid-19-no-brasil-crnica-de-uma-crise-sanitria-anunciad> . Acesso em: 14 fev. 2021.

ZAGANELLI, Margareth Vetsis; MAZIERO, Simone Guerra. **USO DE DADOS PESSOAIS COMO MEIO DE CONTROLE DA COVID19: DESAFIOS DO DIREITO À PRIVACIDADE.** *Revista Multidisciplinar HUMANIDADES & TECNOLOGIA (FINOM)*, vol. 25, n. 1, 2020. Disponível em: [http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM\\_Humanidade\\_Tecnologia/article/view/1296](http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/1296) .Acesso em: 16 Nov. 2020.