



PROGRAMA DE GOVERNANÇA EM PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL

GOVERNANCE PROGRAM ON PRIVACY AND PERSONAL DATA PROTECTION IN THE FEDERAL PUBLIC ADMINISTRATION

CÁSSIA ISABEL COSTA MENDES

Advogada com Mestrado e Doutorado em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Pós-doutoranda em Direito pela Universidade de São Paulo (USP). Trabalha há mais de 33 anos na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Atualmente é Analista do Setor de Gestão da Prospecção e Avaliação de Tecnologias da Embrapa Agricultura Digital, em Campinas (SP), com ênfase em direito digital, governança de dados, propriedade intelectual e inovação agrícola. Membro da Rede Temática Go Fair Agro Brasil sobre gestão de dados agrícolas. Participante do 5º Plano de Ação Nacional em Governo Aberto Brasileiro. Vencedora da Melhor Tese de Doutorado, em Administração Rural, pelo Conselho Federal de Administração, com o tema inovação agrícola. É revisora de periódicos nas áreas de Direito, Ciência e Tecnologia.

PATRÍCIA ROCHA BELLO BERTIN

Bióloga e Mestre em Patologia Molecular pela Universidade de Brasília (UnB). PhD em Gestão da Informação pela *Loughborough University*, Reino Unido. Atualmente é pesquisadora da Embrapa Agroenergia, em Brasília (DF), com ênfase na área de gestão de dados para a sustentabilidade. Foi coordenadora do compromisso brasileiro pela Ciência Aberta no 4º Plano de Ação Nacional em Governo Aberto (2018-2020), vinculado à iniciativa *Open Government Partnership*. Já no 5º Plano de Ação, liderou o compromisso que visou promover a abertura e integração de bases de dados das cadeias agropecuárias (2021-2022). É membro do Conselho da Comunidade de Prática *Improving Global Agricultural Data* (IGAD) da *Research Data Alliance* e do Comitê Técnico de Ciência de Dados e Inteligência Artificial (CT-CDIA) da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP).

MAÍRA MURRIETA COSTA

Bibliotecária com Mestrado em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília (UnB). Doutora em Ciência da Informação pela UnB, com período sanduíche na *School of Information da University of Michigan*. É Tecnologista Sênior do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e coordena, há seis anos, a área de Gestão e Governança de Dados do Ministério. É membro do Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (CG-INDA), representando o MCTI. Integra os Comitês de Governança de Dados e Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais do MCTI. Representa o Brasil nos grupos de discussões da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) sobre a abertura de dados de pesquisas financiadas com recursos públicos e da UNESCO e sobre ciência aberta. Integra o grupo de especialistas da RECYT/Mercosul sobre ciência aberta.





RESUMO:

A economia digital é caracterizada pelo uso intensivo de dados pessoais. Países têm aprovado leis para regulamentar o tratamento de dados pessoais, tais como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), na União Europeia, e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), no Brasil. Órgãos da Administração Pública Federal (APF) buscam se adequar às novas diretrizes legais. Todavia, há uma lacuna sobre o entendimento e a abrangência de um Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais (PGPPD). Neste contexto, o artigo discorre sobre os elementos constitutivos de um PGPPD na APF, numa visão multidisciplinar entre Direito, Administração e Ciência da Informação, apresentando aspectos teóricos e empíricos. Foram realizadas entrevistas com especialistas em Direito Digital e gestores em governança de dados, consulta à legislação e à doutrina. As conclusões evidenciam que órgãos da APF têm se esforçado para realizar adequações em suas políticas para atendimento à LGPD, entretanto há um longo caminho a percorrer para a consolidação de mudanças organizacionais – abrangendo aspectos jurídico-legais, de tecnologia da informação, que envolvem a cultura e a estrutura organizacional –, com vistas à implementação eficaz de um PGPPD. A contribuição do trabalho é minimizar uma lacuna na literatura nacional ao discorrer sobre o conteúdo de um PGPPD para além do aspecto legal, abordando, numa visão bifronte, aspectos teórico-práticos no contexto da APF.

Palavras-chave: dados pessoais; governança de dados; direito digital.

ABSTRACT:

The digital economy is characterized by the intensive use of personal data. Countries have approved laws to regulate the processing of personal data, such as the General Data Protection Regulation (GDPR) in the European Union and the General Law for the Protection of Personal Data (LGPD) in Brazil. Bodies of the Federal Public Administration (APF) seek to adapt to the new legal guidelines. However, there is a gap on the understanding and scope of a Governance Program on Privacy and Personal Data Protection (PGPPD). In this context, the article discusses the constituent elements of a PGPPD in the APF, in a multidisciplinary view of Law, Administration and Information Science, presenting theoretical and empirical aspects. Interviews were conducted with specialists in Digital Law and data governance managers, besides legislation and doctrine analysis. The conclusions show that APF bodies have made efforts and adjustments in their policies to comply with the LGPD, however there is a long way to go to consolidate organizational changes - covering legal aspects, information technology, cultural and organizational structures –, with a view to the effective implementation of a PGPPD. The work fills a gap in the national literature while approaching the content of a PGPPD beyond the legal aspect, from both a theoretical and a practical perspective.

Keywords: personal data; data Governance; digital law.

1 INTRODUÇÃO





É incontestável que, na sociedade da informação e do conhecimento, com foco na economia de dados, os dados se tornaram um recurso globalizado, uma nova forma de capital – produzidos em um volume nunca antes visto e facilmente compartilhados, duplicados, monetizados e reutilizados. Conforme MacFeely *et al.* (2022, p.703), dados são hoje usados no desenvolvimento de produtos e serviços de valor agregado, consistindo nos “blocos de construção das comunicações, dos governos, mídias sociais, as nuvens e tecnologias como *blockchain*¹, internet das coisas e criptomoedas²”.

Excelente exemplo é o lançamento recente da ferramenta de aprendizagem de máquina denominada *ChatGPT*, que alcançou milhões de usuários poucos dias após o lançamento em novembro de 2022 (SAREL, 2023). Em essência, o ChatGPT é um *Large Generative Artificial Intelligence Model*, uma tecnologia capaz de gerar textos após um processo de pré-treinamento em um banco de dados textual. A ideia é simples: gerar conteúdos, a partir de um simples clique de botão, que possam convencer terem sido escritos por um ser humano. Em sua raiz, está a varredura de grandes volumes de dados da internet.

Tais avanços caracterizam a era do *Big Data*, termo que, conforme Rank e Berbieri (2022, p. 9), se refere “à dimensão e a variedade dos dados que permitem sua utilização, pelas autoridades públicas e privadas, para a aplicação das diversas técnicas digitais e possibilidades de combiná-las, avaliá-las e tratá-las em contextos diversos”. Embora o potencial de gerar valor econômico e social a partir de dados seja amplamente conhecido, mecanismos de incentivo desalinhados e sistemas de dados incompatíveis, ou até mesmo a falta fundamental de confiança impõem barreiras à era do *Big Data*.

No Relatório de Desenvolvimento Mundial 2021, o World Bank (2021) alerta que, ao mesmo tempo que dados podem ser utilizados para melhorar a vida das pessoas, há também o risco de que estas, assim como sociedades e empresas sejam prejudicadas caso não se estabeleça uma regulamentação e um contrato social que permita a coleta

¹ Blockchain é considerada como “[...] um livro-razão compartilhado distribuído” (BASHIR, 2017). Para Ouchi e Arakaki (2020) esse atributo permite uma única versão da realidade acordada entre todos as partes da rede sem a exigência de uma autoridade central.

² Criptomoeda é o nome genérico para moedas digitais descentralizadas (que só existem na internet), criadas em uma rede [blockchain](#) a partir de sistemas avançados de [criptografia](#) que protegem as transações, suas informações e os dados de quem transaciona. (LEITE 2020)





e o uso dos dados, equilibrando a criação de valor econômico e social com o acesso equitativo e a confiança no uso justo dos dados.

No Brasil, as audiências públicas têm fomentado a discussão sobre o compartilhamento de dados, a reutilização de dados para além do contexto inicial em que ele foi coletado, bem como o avanço da inteligência artificial em face do grande volume de dados. A Comissão de Ciência e Tecnologia previu, em 2023, a realização de três audiências públicas sobre inteligência artificial. Em maio de 2023, por sua vez, foi ocorreu a Audiência Pública no Senado Federal, na Comissão de Serviços de Infraestrutura (CI), que teve como objetivo discutir o tema implementação de estratégias de prontidão cibernética e proteção preventiva dos bancos de dados governamentais contra eventuais ataques de hackers³.

Na iminência da aprovação do Projeto de Lei 2.338/23, que versa sobre o uso da inteligência artificial, foi realizado, em abril de 2023, o seminário Desafios Regulatórios da Inteligência Artificial.

Nessa conjuntura, em que mais e mais dados são coletados, gerenciados e compartilhados por ambos os setores, público e privado, a 'governança de dados' ganha importância.

Para Kuzio *et al* (2022), a governança de dados é capaz de equilibrar de forma mais eficaz interesses comerciais e públicos, incentivar a responsabilidade e fomentar um ecossistema de dados sustentável, que faça uso dos recursos disponíveis na era dos dados, mas que também leve em consideração os riscos⁴ para a sociedade.

O ano de 2002 marcou o início da era da informação digital, pois foi o primeiro a ter dados digitais armazenados em uma quantidade maior do que a dos armazenados analogicamente. Desde então, houve um aumento considerável na coleta de dados. As questões que no atual momento se apresentam são: Como tratar essa proliferação de dados? Como garantir o desenvolvimento econômico, impulsionar a transformação digital

³ Disponível em: <https://www.gov.br/gsi/pt-br/composicao/SSIC/dsic/noticias/audiencia-publica-no-senado-federal-na-comissao-de-servicos-de-infraestrutura-2013-ci>. Acesso em: 30 maio 2023.

⁴ Um dos riscos é o uso indevido de dados pessoais, o qual pode causar multas aos controladores de dados. Um exemplo é o caso da big tech Meta (proprietária do Facebook, WhatsApp e Instagram) que foi multada, em 22/05/2023, no valor recorde de 1,2 bilhão de euros pelo Conselho Europeu de Proteção de Dados, em razão da transferência indevida de dados de usuários do Facebook da União Europeia para servidores nos Estados Unidos, em descumprimento ao Regulamento Geral de Proteção de Dados (CNN Brasil, 2023).





e ao mesmo tempo garantir a privacidade e a proteção de dados pessoais? Aspectos éticos e políticos também vêm à tona quando se reflete sobre os dados pessoais coletados em larga escala. Qual o limite e as regras para a reutilização dos dados pessoais? Por quanto tempo eles poderão ser armazenados? Quais as regras para o compartilhamento de dados pessoais?

É nesse contexto que o presente trabalho contribui para minimizar uma lacuna na literatura nacional ao discorrer sobre o conteúdo de um Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais (PGPPD) na Administração Pública Federal. Assim, espera-se que o estudo permita ampliar o entendimento sobre os elementos intrínsecos aos PGPPD à luz das complexas questões relacionadas à discussão da privacidade e da proteção de dados no âmbito da LGPD, bem como os aspectos de desenvolvimento tecnológico e soberania nacional de um país em desenvolvimento.

Na administração pública digital – conceito amplo que reflete a inserção do setor público na era dos dados – o Estado se posiciona como um importante agente de tratamento, que coleta e processa dados (independente da tipologia do dado) em busca de uma atuação mais eficiente, transparente, participativa e que tem fomentado a política baseada em evidências.

Faz-se necessário, portanto, que os órgãos da Administração Pública Federal⁵ (APF) estabeleçam mecanismos consistentes e efetivos para regular o uso, com especial atenção ao tratamento do dado pessoal e a garantia do direito à privacidade dos dados pessoais. Para Verhulst (2021), uma das metas da governança de dados é justamente estabelecer um regime de confiança na utilização e na proteção de dados pessoais.

A despeito da urgência da matéria, ainda existe uma carência de regulações abrangentes voltadas para dados em todo o mundo, com iniciativas nacionais e regionais confrontadas com muitos desafios a implantação de um programa de governança de privacidade e proteção de dados pessoais. Da mesma forma, diferentes instituições estabelecem regulações e diretrizes variadas, de modo que também princípios gerais são adotados para a proteção de dados.

⁵ A Medida Provisória nº 1.154, de 1º de janeiro de 2023, versa sobre a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios.





Como avanço internacional recente para a governança de dados, pode-se citar a promulgação do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) da União Europeia (2016), que influenciou a criação de legislações significativas sobre privacidade de dados em diversos países de outras regiões do globo. Notadamente, os Estados Unidos não desenvolveram uma regulação unificada e abrangente para a governança de dados, mas conforme o tipo de dado, diferentes legislações em nível federal e estadual se aplicam, compondo um marco legal complexo e diverso.

O Brasil inspirou-se no modelo europeu ao publicar, em 14 de agosto de 2018, a Lei nº 13.709 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD), que dispõe sobre:

[...] o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (BRASIL, 2018).

Em seu Artigo 50, a LGPD estabelece os requisitos mínimos para implementação de um 'programa de governança em privacidade de dados' pelos controladores (públicos e privados) de dados. O assunto é relativamente novo, pois a LGPD entrou em vigor em setembro de 2020 e apenas em fevereiro de 2023 foi aprovado o Regulamento de Dosimetria e Aplicação de Sanções Administrativas, pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados - ANPD (BRASIL, 2023). Portanto, as instituições públicas ainda estão se adequando às exigências do marco legal.

Há uma lacuna na literatura no que concerne às iniciativas, experiências e boas práticas de governança da privacidade de dados no contexto da APF, de maneira que aborde para além do aspecto legal. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é explorar os elementos constitutivos de um Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados (PGPPD) na APF, tanto em teoria – nos termos em que regulamenta a LGPD –, quanto na prática a partir do relato de especialistas entrevistados (em direito digital e gestores em governança de dados) que compuseram a amostra desta pesquisa, numa visão multidisciplinar entre o Direito, a Administração e a Ciência da Informação.

O artigo está estruturado em seis seções, incluindo a introdução. Na seção seguinte, é apresentada a Teoria Fundamentada em Dados, abordagem de investigação qualitativa utilizada no artigo. Numa abordagem teórico-legal, na próxima seção estão





consubstanciados os elementos de um programa de governança de dados, com base no artigo 50 da LGPD. As seções subsequentes apresentam e discutem, com fundamento nas bases teórica-empírica do artigo, os dados obtidos a partir das entrevistas com 12 especialistas em direito digital e governança de dados na APF. Por último, apresentam-se as considerações finais.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS⁶

A busca bibliográfica, realizada em bases de dados nacionais, revela uma incipiência de estudos que contemplem uma análise acurada sobre a implementação da LGPD em órgãos da APF. Logo, quanto aos seus objetivos, este artigo apresenta-se como exploratório (VERGARA, 2004; MATIAS-PEREIRA, 2007). No que diz respeito ao processo de pesquisa ela se caracteriza como qualitativa, uma vez que não empregou dados estatísticos como centro do processo de análise.

A abordagem de investigação qualitativa utilizada foi a *Grounded Theory*, também chamada de Teoria Fundamentada em Dados, que de acordo com seus precursores Glaser e Strauss (1967, p. viii), consiste em “[...] um método geral de análise comparativa constante”. A codificação dos dados envolve comparações constantes entre fenômenos, casos e conceitos.

Como método de coleta de dados, a *Grounded Theory* pode utilizar os instrumentos: pesquisa bibliográfica, entrevistas, observação participante, análise textual (textos extraídos, textos existentes), documentos e diário de campo (GLASER; STRAUSS, 1967; STRAUSS; CORBIN, 2008; CHARMAZ, 2009). Neste estudo, foram utilizados: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental (análise textual/documentos), entrevistas semiestruturadas e observação participante dos pesquisadores durante as entrevistas.

A abordagem da Teoria Fundamentada em Dados possibilitou abarcar a riqueza e a complexidade da análise comparativa das respostas dos profissionais que integraram

⁶ Nesta seção são citados alguns trabalhos seminais sobre a *Grounded Theory*, avançando para abordagens teóricas mais recentes.





a *amostra inicial* do estudo, classificada como ‘não probabilística’, formada pelo critério de tipicidade (VERGARA, 2004) com crescimento em bola de neve, permitindo assim a composição da *amostra teórica*⁷.

A amostra subdividiu-se em dois grupos, o Grupo 1 - composto por seis especialistas em Direito Digital e proteção de dados. Para selecionar esse grupo, tendo em vista que o Direito Digital é um ramo (ou campo) de especialização do Direito, levou-se em consideração o curriculum, a atuação profissional (na advocacia, na docência de nível superior em direito digital e em consultoria), a formação e a especialização. Já o Grupo 2 foi formado por seis dirigentes de instituições públicas federais. Optou-se por selecionar gestores de instituições de grande porte com vasta experiência em funções de direção e em governança dados. O Quadro 1 apresenta uma síntese dos grupos formados na amostra.

Quadro 1: Divisão em grupos dos especialistas entrevistados

Grupo e sigla	Categorias de entrevistados	Ícone
Grupo 1 (G1)	Especialistas em Direito Digital e proteção de dados (advogados, professores e <i>Data Protection Officers</i>)	
Grupo 2 (G2)	Gestores que atuam em governança de dados, privacidade, proteção, segurança da informação e redes	

Fonte: as autoras

Ao todo foram entrevistados doze especialistas em direito digital, governança de dados e gestores em governança de dados, cujas instituições de origem e os perfis estão descritos no Quadro 2. Após a realização da décima-segunda entrevista, a saturação teórica foi alcançada.

⁷ Essa amostragem difere da amostra inicial do estudo, que fornece um ponto de partida para coleta de dados, mas não de refinamento teórico. Charmaz (2009, p. 139) argumenta que “[...] a amostragem inicial na teoria fundamentada é onde você começa, ao passo que a amostragem teórica é o que orienta para onde ir”. Consequentemente, os critérios para a amostragem inicial se distinguem daqueles que o pesquisador invoca quando realiza a *amostragem teórica*. A partir da amostragem teórica o pesquisador obtém a *saturação teórica*, ou seja, o pesquisador chega ao ponto no qual a coleta de dados sobre uma categoria teórica não revela nenhuma propriedade nova nem permite *insights* teóricos novos sobre a teoria emergente.





Quadro 2. Perfis e instituições de origem dos especialistas

GRUPO 1*	GRUPO 2**
Instituições de origem	
<ul style="list-style-type: none">Escritório de advocacia especializado em proteção de dados e direito digitalConsultoria e auditoria em proteção de dadosInstituição pública federal responsável pela fiscalização da implementação da LGPDConsultoria privada de implementação de LGPDInstituição pública federal que atua na área de pesquisa estatísticaUniversidade alemã	<ul style="list-style-type: none">Empresa pública de prestação de serviços em tecnologia da informação para o governoEntidade da administração pública federal que atua na área de pesquisa estatísticaInstituição que atua em pesquisa em inovação em tecnologias da informação e comunicaçãoInstituição pública federal responsável pela fiscalização da implementação da LGPDInstituição pública federal que atua com pesquisa agrícolaÓrgão do Poder Judiciário estadual
Perfil dos entrevistados	
<ul style="list-style-type: none">Advogado, escritor e professor em Privacidade e Proteção de Dados, Membro do International Association of Privacy ProfessionalsAdvogado, economista, professor em Direito e Economia. Mestre em Administração de Empresas Especialização na Harvard Law SchoolAdvogado, professor e árbitro. Doutor em Direito. Docente em de proteção de dados e direito regulatórioAdvogado, Data Protection Officer e Administrador de Empresas. Pós-graduado em Direito EletrônicoAdvogado e professor. Doutor em Direito e Ciência da Informação. Mestre em	<ul style="list-style-type: none">Advogado e cientista da computação, especialista em redes e em segurança da informação. Certificado em Data Privacy e ISO 27001Administrador. Mestre em Tecnologias. Pós-doutor em Inovação. Analista de Sistemas. Mestre em Banco de DadosAnalista de Sistemas. Mestre em Banco de DadosAnalista de Sistemas. Gestor na área de Ciência da Computação, telecomunicações, governança de TIC, redes e segurança da informaçãoAdvogado, professor, especialista em proteção de dados pela União Europeia. Doutor em Políticas de Comunicação.





GRUPO 1*	GRUPO 2**
Engenharia de Produção. <i>Data Protection Officer</i>	
<ul style="list-style-type: none">Engenheiro da Computação.Doutor em Ciências da Informação	<ul style="list-style-type: none">Advogado e especialista em inovação agrícola. Gestor da área jurídica em contratos de transferência de tecnologia.

* Especialistas em direito digital e proteção de dados

** Gestores de instituições públicas

Fonte: as autoras

As entrevistas⁸ foram realizadas de forma síncrona por meio videoconferência considerando as diferentes localizações geográficas dos especialistas, no Brasil e no exterior. A coleta de dados ocorreu no período de dezembro de 2022 a maio de 2023, em virtude de disponibilidade de agenda dos especialistas. O tempo médio de duração de cada entrevista foi de 2 horas. Ressalta-se que foi realizado um pré-teste no roteiro semiestruturado com o 1º especialista entrevistado e, a partir deste teste, realizou-se as adaptações necessárias.

3 ELEMENTOS DA GOVERNANÇA EM PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

É importante refletir que uma organização está imersa em um contexto maior de produção de dados e que o dado pessoal apresenta-se como um dos tipos de dados produzidos, conforme ilustra a Figura 1.

⁸ O roteiro utilizado na entrevista está disponível para consulta no endereço eletrônico: <https://forms.gle/65dPBeVxzE3hxgJ48>





Figura 1: Dados e suas tipologias
Fonte: as autoras

Assim, a governança de dados ganha um escopo mais amplo que contribui para que a instituição gerencie seus dados como ativos de informação que apoiam a tomada de decisões. Nesse sentido, a governança de dados se refere aos processos e políticas que uma organização adota para garantir a integridade, segurança e a proteção legal de seus dados.

Por meio da governança de dados é possível desenvolver mecanismos eficientes de gestão e compartilhamento de dados, bem como implantar organizacionalmente a cultura de API (da sigla em inglês *Application Programming Interface*), ou Interface de Programação de Aplicações para a prototipagem de serviços, garantindo dessa forma a oferta de serviços de informação estratégicas alinhadas ao processo de transformação digital do Governo Federal.

No contexto da APF, a Portaria STI/MP nº 58 define a governança de dados como:

Um conjunto de políticas, processos, pessoas e tecnologias que visam a estruturar e administrar os ativos de informação, com o objetivo de aprimorar a eficiência dos processos de gestão e da qualidade dos dados, a fim de promover eficiência operacional, bem como garantir a confiabilidade das informações que suportam a tomada de decisão. (BRASIL, 2016, p. 1)

Complementarmente, para a ANEEL (2019, p. 3) a governança de dados é “um conjunto de competências institucionais que desenvolve e executa planos, políticas, práticas e projetos para a aquisição, controle, proteção, entrega e melhoria do valor do dado”. Por seu turno, a *gestão de dados* é a instrumentalização da governança de dados,





por meio de processos organizacionais para planejamento, controle e monitoramento para execução das políticas e diretrizes definidas pela governança de dados (SECRETARIA DE GOVERNO DIGITAL, 2022).

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (2023) entende que a governança de dados estabelece procedimentos e diretrizes para que as diferentes áreas do órgão lidem e tratem, de forma padronizada, os dados e as informações corporativas. Nesse sentido, o MCTI instituiu dois comitês, o primeiro voltado à *Governança de Dados*⁹ e o outro voltado à *Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais*¹⁰, sendo que ambas as instâncias colegiadas atuam em apoio à governança corporativa.

Diante do exposto, apresentamos como metáfora para compreender o conceito de governança corporativa, governança de dados e governança de dados pessoais os termos: *globo*, *continente* e *ilha*, respectivamente. Ou seja, a *governança de dados pessoais* é uma *ilha* e faz parte de um conceito maior chamado *governança de dados*. A *governança de dados*, um dos alicerces da governança corporativa, deve ser entendida como *continente*. Já a *governança corporativa* pode ser representada pelo *globo*.

Múltiplas dimensões são abrangidas pela governança de dados, sendo uma delas a *legal* que objetiva regulamentar o uso e tratamento de dados pessoais. Importante ressaltar que, na administração pública federal direta, autárquica e fundacional, é o Decreto nº 9.203/2017 que dispõe sobre a política de governança¹¹. No Art. 4º, em seus incisos II e VIII, estabelece como diretrizes da governança corporativa a integração dos serviços públicos, bem como a manutenção do processo decisório orientado pelas evidências.

O imperativo por uma economia baseada em dados, a política orientada por evidências, a inovação aberta, dentre outros fatores contribuiriam para que o Estado reconhecesse a necessidade de se estruturar a governança de dados na administração pública, contribuindo, assim, para a transformação digital e consequentemente com a melhoria da oferta de serviços públicos para a sociedade brasileira. Nesse contexto, o arcabouço legal sobre dados é extenso e vem se consolidando nos últimos 10 anos, tendo como marco fundamental a Lei de Acesso à Informação, portanto, antecedendo a

⁹ Portaria MCTI nº 6.533, de 8 de novembro de 2022.

¹⁰ Portaria MCTI nº 6.513, de 31 de outubro de 2022.

¹¹ Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/26288727/publicacao/26288736>. Acesso em: 30 maio 2023.





aprovação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD (Lei 13.709/2018). A Figura 2 apresenta, de forma não exaustiva¹², uma breve linha do tempo do ordenamento jurídico atinente ao uso e ao compartilhamento de dados no País.

1988	2011	2014	2016	2018	2019	2022
• Constituição Federal , acesso à informação é direito fundamental	• Lei 12.527 , Lei de acesso à informação	• Lei 12.965 , Marco Civil da Internet	• Decreto 8.789 , compartilha bases de dados na Administração Pública	• Lei 13.709 , Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais	• Decreto 10.046 , cria o Cadastro Base do Cidadão e o Comitê Central de Governança de Dados	• Emenda Constitucional no. 115 , o direito à proteção de dados é considerado direito fundamental

Figura 2: Breve linha do tempo do marco legal sobre gestão de dados no Brasil

Fonte: as autoras

O elenco de diplomas legais que integra o ordenamento jurídico sobre dados aponta que a legislação pátria vem indicando, há décadas, a relevância dos dados tanto para o Estado, como para os setores econômicos como um todo, cujas atividades são eminentemente caracterizadas como sendo “*data driven*”, ou seja, orientadas por dados, cujos processos e decisões são baseados na coleta, análise e compartilhamento de grandes volumes de dados.

Nota-se, pelas leis citadas na Figura 2, que o tema gestão de dados e aspectos correlatos, gradativamente, vem tomando a pauta do Poder Legislativo brasileiro, ganhando relevo e envergadura na economia baseada em dados. Isso reflete a tendência mundial em vários países que tem adotado estratégias para ampliar a prestação de serviços públicos por meio de plataformas digitais aos seus cidadãos, como resultado da transformação digital e das mudanças nas relações sociais fortemente intermediadas pelas tecnologias de informação e inovações.

Do ponto de vista corporativo, a governança em privacidade e proteção de dados está inserido num macroprocesso mais amplo no que tange ao uso de dados no ambiente organizacional, conforme Figura 3.

¹² Para uma lista mais completa sobre a evolução da legislação brasileira atinente à gestão de dados, ver Secretaria de Governo Digital (2022).



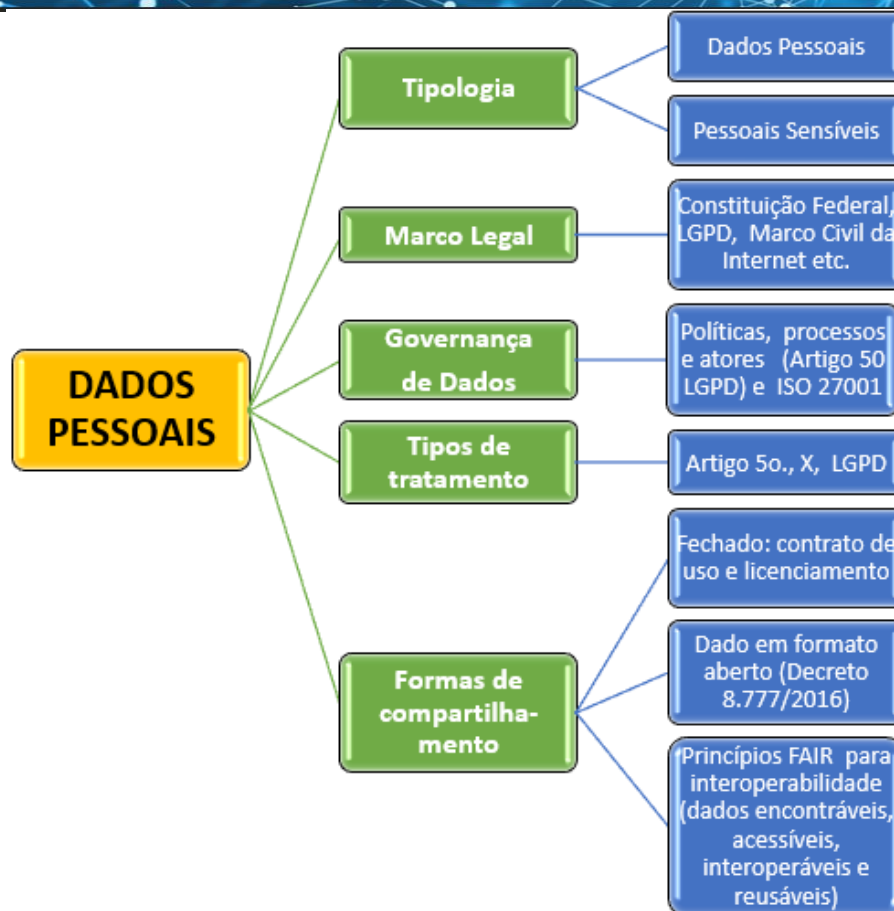


Figura 3: Dados pessoais: tipos, regulação, governança, tratamento e compartilhamento
Fonte: as autoras

Em seu artigo 50, a LGPD dispõe sobre a elaboração de Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais (PGPPD), cujos elementos constitutivos mínimos estão apresentados no Quadro 3.

Quadro 3: Elementos do Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais: requisitos e características previstos na LGPD

Requisitos (Artigo 50, caput e § 1º da LGPD)

- Explicitação da estrutura, organização e regime de funcionamento
- Criação de canal de comunicação para titular de dado pessoal
- Definição de normas de segurança da informação
- Definição das responsabilidades dos atores de tratamento de dados
- Implantação de ações educativas e de capacitação





- Estabelecimento dos mecanismos de gestão e mitigação de riscos
- Consideração das diferentes naturezas de dado pessoal

Características (Artigo 50, § 2º, incisos I e II da LGPD)

- Comprometimento do controlador com proteção de dados
- Aplicável o programa a todo o conjunto de dados pessoais
- Adaptado à estrutura, à escala e ao volume das operações do órgão
- Definição de medidas para avaliação de impactos e riscos à privacidade
- Criação de relação de confiança entre instituição e titular de dados
- Integrado à governança corporativa com supervisão interna e externa
- Previsão de planos de resposta a incidentes e remediação
- Atualização constante das boas práticas de governança

Fonte: as autoras, com fundamentação em BRASIL (2018)

O processo de implantação do Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais, conforme explicita a LGPD, pode ser dividido em três etapas: 1) planejamento e iniciação: art. 50, § 2º, inciso I, alíneas a, b; 2) construção e execução: Art. 50, § 2º, inciso I, alíneas c, d, e, f, g; e 3) monitoramento e avaliação: Art. 50, § 2º, inciso I, alínea h (Quadro 4).

Quadro 4: Processo de elaboração e implantação do Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais, em conformidade à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais

Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais

Planejamento e Iniciação





Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais

1ª etapa	<ul style="list-style-type: none">▪ Nomeação do encarregado de proteção de dados▪ Alinhamento de expectativas com a alta direção do órgão▪ Maturidade do órgão: diagnóstico e rastreabilidade de dados▪ Medidas de segurança da informação▪ Estrutura organizacional para governança e proteção de dados▪ Inventário de dados pessoais: mapeamento dos processos▪ Levantamento de contratos relacionados a dados pessoais
----------	---

Construção e Execução

2ª etapa	<ul style="list-style-type: none">▪ Práticas para proteção da privacidade▪ Cultura de segurança de dados e privacidade desde a concepção▪ Relatório de Impacto à Proteção de Dados Pessoais (RIPD)▪ Política de Privacidade (faz parte do Termo de Uso) - responsáveis, dados coletados e formas, <i>cookies</i>, tratamento, compartilhamento e transferência▪ Política de Segurança da Informação (medidas técnicas, segurança desde a concepção, gestão de riscos e de incidentes)▪ Adequação de cláusulas contratuais: resultados de inventário de contratos que impliquem tratamento de dados pessoais e ajustes▪ Termos de Uso: regras sobre coleta, uso, tratamento e proteção de dados pessoais. Requisitos: aceite, definições, lei, descrição do serviço, direitos do usuário, responsabilidades, contato e foro
----------	--

Monitoramento e Avaliação

3ª etapa	<ul style="list-style-type: none">▪ Indicadores de desempenho: análise dos principais indicadores▪ Gestão de incidentes de segurança da informação e de privacidade▪ Análise de resultados: demonstrar a evolução das ações e dos resultados obtidos▪ Divulgação dos resultados para diversas áreas do órgão
----------	---

Fonte: as autoras, com fundamento em Secretaria de Governo Digital (2020)





Cumprir consignar que a LGPD não se restringe ao artigo 50 para descrever os elementos da governança em privacidade e proteção de dados pessoais. O art. 46, § 2º, por exemplo, também aborda o assunto e dispõe que a proteção e a privacidade dos dados devem estar presentes por padrão e desde a fase de concepção de um produto ou um serviço, e durante todo o ciclo de vida dos dados pessoais, em observância aos princípios *Privacy by Design* e *Privacy by Default*. A governança também precisa estar alinhada aos mecanismos de tecnologia da informação previstos na norma da ISO 27701 (ABNT, 2019) que trata dos aspectos de segurança da informação, bem como ao *framework* DAMA-DMBOK (2017) que estrutura as áreas de conhecimento de gerenciamento de dados (SECRETARIA DE GOVERNO DIGITAL, 2023).

4 RELATO E ANÁLISE DE ENTREVISTAS COM ESPECIALISTAS

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos nas entrevistas, cujos dados e informações coletados foram analisados e categorizados à luz da *Grounded Theory*, formando assim quatro grandes categorias e suas subcategorias que compõem as dimensões de análise do artigo, relacionadas na Figura 4:



Figura 4: Categorias de dimensões da análise

Fonte: as autoras





Os resultados são relatados por grupo de entrevistados, por vezes transcrevendo pequenos trechos das falas e, após cada grupo é realizada uma análise conjunta do fenômeno. Ao final é mencionada a *teoria fundamentada em dados*. Os dados pessoais dos entrevistados são sigilosos e suas respostas confidenciais. Portanto, os trechos das entrevistas são anonimizados. Na sequência registra-se quem foi o sujeito que fez o comentário. Para isto são usados números, os sujeitos do grupo 1 vão de 1 a 6; enquanto os do grupo 2, de 6 a 12. Depois dessa identificação, informa-se a data da entrevista.

4.1 DIMENSÃO - MEDIDAS DE ADEQUAÇÃO À LGPD PELAS EMPRESAS

4.1.1 Ações de adequação à LGPD

A primeira dimensão da entrevista refere-se às **medidas de adequação** às diretrizes estabelecidas na LGPD a serem adotadas pelas instituições públicas em cada uma das cinco fases do ciclo de tratamento de dados pessoais (Art. 5º, inciso X, LGPD): *coleta*: produção e recepção; *retenção*: arquivamento e armazenamento; *processamento*: classificação, utilização, reprodução, processamento, controle da informação, extração e modificação; *compartilhamento*: transmissão, distribuição, comunicação, transferência e difusão; *eliminação*: apagamento.

Para um entrevistado, a fase da coleta de dados pessoais é uma etapa importante que tem vínculo direto com o titular do dado, principalmente a coleta ativa, pois nesta etapa há necessidade de se estabelecer uma *relação de confiança e de transparência* entre o controlador do dado e o titular (G1-1, em 26/12/2022).

Nessa linha de pensamento, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) prescreve como um dos objetivos essenciais de sua Política de Governança de Dados a garantia de uma gestão de dados clara e transparente a todos os envolvidos, ou seja, titulares, controlador e operadores (IBGE, 2021). Por sua vez, o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) inseriu a transparência como um dos princípios norteadores da Política Serpro de Privacidade e Proteção de Dados dispondo que o titular será informado, de forma clara, precisa e acessível sobre o uso dos dados e os agentes





de tratamento (Serpro, 2021). Nota-se, tanto na fala do especialista como nas políticas citadas do IBGE e do Serpro, o atendimento a um dos elementos do PGPPD prescrito no artigo 50 da LGPD que é a criação de relação de confiança entre instituição e titular de dados.

Na fase da coleta é preciso analisar a pertinência ou não de se obter o *consentimento* do titular (art. 7º, inciso I) e definir a *finalidade, adequação e a necessidade* para o tratamento dos dados, como prevê o art. 6º, incisos I a III, da LGPD.

Para um dos entrevistados, as instituições – públicas e privadas – têm buscado não usar o consentimento, na medida do possível, conforme evidencia o trecho de depoimento transcrito a seguir.



G1-1

26/12/2022

“Há uma dificuldade em gerir o consentimento (o que é diferente em se tratando de cookies, pois é mais factível). Portanto, o primeiro desafio é fazer a gestão dos termos de consentimento, ou seja, desenvolver um mecanismo para gerenciar esse documento e a sua revogação. Outro ponto é o seu benefício. [...] Uma das possibilidades é analisar qual é a norma social (lei ou costume) que rege a relação entre controlador e titular dos dados e se definir se aplica ou não o consentimento.”

Mendes *et al.* (2023) apontam que o uso ou não do consentimento para tratamento de dados é tema controverso e evidenciam a postura conservadora de alguns órgãos públicos ao adotarem, prioritariamente, a obtenção do termo de consentimento do titular para tratamento de dados pessoais. Entretanto há casos de enquadramento de outras hipóteses legais, tais como para realização de estudos por órgão de pesquisa (artigo 7º, inciso IV, da LGPD), e pela administração pública para execução de políticas públicas (artigo 7º, inciso III, da LGPD), conforme entendimento do Comitê Central de Governança de Dados (2020) do Governo Federal.

Para além do consentimento, um especialista ponderou sobre a necessidade de se olhar para a organização primeiro, depois para os dados e para as fases do ciclo de tratamento dos dados.



G1-1

26/12/2022

“Antes de definir medidas para as fases de tratamento de dados, é preciso definir se a empresa irá assumir algum risco ou dará uma transparência total ao titular de dados. A LGPD é baseada em riscos. Há possibilidade de tratar os dados com mais ou menos riscos, tem espaço para tomar essa decisão.”





Aqui está presente um dos principais objetivos da LGPD: minimizar os riscos. A LGPD no artigo 50, parágrafo 1º, dispõe sobre a necessidade de estabelecimento dos mecanismos de gestão e mitigação de riscos e, para tanto, em seu § 2º menciona a definição de medidas para avaliação de impactos e riscos à privacidade. O Poder Judiciário do Rio Grande do Norte em sua Política de Privacidade e Proteção de Dados estabeleceu a adoção de boas práticas e governança voltadas a mitigar os riscos de comprometimento de dados pessoais, tratando-os de forma íntegra e segura, de acordo com padrões de confidencialidade, integridade e em atendimento à Política de Segurança da Informação (Poder Judiciário do RN, 2021). O uso de ferramentas de tecnologia da informação é primordial para mitigar os riscos com vazamento de dados, nesse sentido Simões e Leão (2022, p. 227) afirmam que há uma “simbiose entre os processos de segurança da informação, governança e proteção de dados para garantir o sucesso na implementação das atividades de privacidade”, bem como reduzir ou evitar danos de acesso indevido aos dados.

Para um entrevistado, a criação de camadas de governança antecede a definição das tarefas das fases do ciclo de tratamento de dados:



G1-1

26/12/2022

“1ª camada: definição de da estrutura, dos papéis e das responsabilidades - quem toma a decisão, quem decide se posso ou não compartilhar esse dado com terceiro, isso alinhado com objetivos corporativos. 2ª camada: criação de políticas e procedimentos internos - detalhamento e passo a passo de regras sobre como tratar o dado na organização. 3ª camada: questões específicas para cada atividade organizacional.”

Nessa linha de entendimento sobre as tarefas para tratamento de dados, um especialista relatou sua experiência:



G2-9

10/02/2022

3

“São usadas três camadas de ações para adequação à LGPD: a) mapeamento de fluxo de dados pessoais; b) análise de riscos e vulnerabilidades; c) estratégia de proteção contra vazamento de dados. Além dessas ações, a empresa tem um arcabouço de normas: política de privacidade e proteção de dados, política de segurança da informação, instrução em caso de vazamento de dados, relatório de impacto de tratamento de dados para os produtos mais críticos (como os produtos de inteligência artificial), processo de respostas de incidentes, regimento do escritório de proteção de dados, procedimento de pontos de controle da LGPD dentro dos processos”.





Há uma convergência de entendimento e complementariedade entre as camadas de governança apresentadas nas falas dos especialistas citados. Nota-se, também, o atendimento a alguns requisitos do artigo 50 LGPD, quais sejam: explicitação da estrutura; definição das responsabilidades dos atores; criação de normas de segurança da informação e de mecanismos de gestão e mitigação de riscos.

Para outro entrevistado, além das ações de adequação à LGPD mencionadas acima, as boas práticas de governança de dados alto nível remetem à ISO¹³, por isso a instituição na qual é gestor utiliza as normas ISO 27701, 27001, 27002 atinentes às regras de governança e segurança da informação (G2-6, em 03/01/2023).

Um aspecto mencionado por um especialista refere-se o tratamento de dado utilizando mecanismo de decisão automatizada por algoritmo. A instituição que representa decidiu que a revisão de uma decisão algorítmica será feita sempre por um ser humano, por um empregado, apesar da LGPD não prever a revisão humana em seu artigo 20. O entrevistado explicou que um algoritmo pode ser opaco e possuir um componente de aprendizagem de máquina e de inteligência artificial mais fechado, portanto, pode não conseguir explicar como o sistema chega a um determinado resultado. Desse modo, em sua instituição, o escritório de governança de dados controla a qualidade dos dados para não introduzir vieses e atua com prudência na revisão humana em caso de contestação pelo cidadão titular dos dados por conta de indeferimento de um benefício público (G2-6, em 03/01/2023).

Nota-se a simbiose entre big data e inteligência artificial (IA). Os sistemas de IA aprendem e descobrem padrões por meio do processamento e análise de um grande volume de dados (pessoais ou não pessoais). A depender da qualidade dos dados inseridos no sistema de IA para seu aprendizado, este pode apresentar alguns vieses. Como minimizar esses vieses é um desafio para os diversos órgãos da APF enquanto prestadores de serviços públicos aos cidadãos.

4.1.2 Medidas jurídicas para proteção de dados pessoais

¹³ A ISO (da sigla *Internacional Organization for Standardization*) é a Organização Internacional de Padronização com o objetivo de promover a padronização de produtos e serviços, por meio de normas internacionais. No Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o órgão representante da ISO. Disponível em: <https://www.abnt.org.br/institucional/sobre>. Acesso em: 8 maio 2023.





Foram abordadas quais as **medidas jurídicas** para controle e proteção de dados pessoais devem ser implementadas pela empresa, considerando: *conformidade de tratamento; compartilhamento de dados pessoais; direitos do titular; violação de dados pessoais; medidas de proteção.*

Um dos especialistas apontou como medidas:



G1-1

26/12/2022

*“Conformidade do tratamento: São instrumentos relevantes o relatório de impacto de dados pessoais e o *privacy by design*. É preciso ter um processo que avalie se estão sendo cumpridos critérios de conformidade em cada etapa do tratamento. Compartilhamento de dados pessoais: fazer um contrato de como está compartilhando os dados com o terceiro e criar mecanismos de auditoria. Direitos dos titulares: é preciso ter mecanismos para receber os dados e responder as perguntas: Por qual canal os dados vão entrar? É possível atender a requisição do titular dos dados de forma bem estruturada? Violação de dados pessoais: Criar um processo de resposta aos incidentes. Ter perícia técnica externa contratada (e isenta) para analisar o incidente de segurança. Medidas de proteção: Usar ferramentas de segurança da informação e ter um mapa de risco de tratamento de dados.”*

O *privacy by design* (citado pelo especialista) é uma medida prevista explicitamente no artigo 46, parágrafo 2º, da LGPD, o qual estabelece que os agentes de tratamento devem adotar mecanismos de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações de risco desde a fase de concepção do produto ou do serviço até a sua execução. Promover a privacidade desde a concepção (*privacy by design*) e por padrão (*privacy by default*) também são objetivos previstos no Programa Institucional de Privacidade de Dados do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI, 2021).

Por seu turno, sob o ponto de vista da cadeia de fornecimento numa instituição que atua na área de tecnologia da informação e comunicação, outro especialista pontuou as medidas adotadas pela organização que se alterna no papel ora como controladora, ora como operadora de dados, tanto seus como de seus clientes e fornecedores.



G2-9

“Exigimos que 100% de nossos clientes tenham cláusulas no contrato sobre atendimento à LGPD. Na cadeia de fornecimento, a LGPD é o fundamento legal de vários instrumentos jurídicos, tais como o NDA - Non Disclosure Agreement (acordo de não divulgação), no contrato de RFI - Request for Proposal (pedido de informações dos fornecedores). Nesses instrumentos, há cláusulas sobre





10/02/2023 *como tratar dados pessoais dentro e fora do Brasil, compartilhamento com terceiros, armazenamento em nuvem de outros países.”*

No que diz respeito ao compartilhamento de dados com terceiros, a observância das disposições legais da LGPD (atendimento aos princípios, bases legais e garantia dos direitos dos titulares) é primordial para a promoção de relação de confiança com os titulares e para evitar desvios de finalidade de uso dos dados (ANPD, 2022). Nesse sentido, as decisões do Poder Público relativas ao compartilhamento de dados devem buscar a efetiva gestão ética dos dados visando à legitimidade de uso e partilha de dados pelos governos e órgãos, inclusive na execução de políticas públicas centradas no ser humano (OCDE, 2020).

4.2 DIMENSÃO - REQUISITOS DO PROGRAMA DE GOVERNANÇA EM PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS COM FUNDAMENTO NA LGPD

As próximas perguntas aos especialistas versaram sobre os **requisitos** incluídos no Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais, com base no caput do artigo 50 da LGPD (elencados na seção 3 deste artigo), bem como as medidas adotadas pela instituição para atendimento aos **princípios** norteadores para tratamento de dados pessoais.

Os entrevistados responderam que as instituições buscam atender os requisitos do artigo 50 e os princípios da LGPD. Entretanto, alguns especialistas apontaram as *limitações e dificuldades* encontradas:

“Nas instituições não estão claros a estrutura e o regime de funcionamento do PGPPD. Existe a política de dados (ou seja, o filho), mas não existe o pai (o responsável). O canal de comunicação com o titular de dados pessoais foi criado, mas em alguns casos é só ‘pra inglês ver’, pois não é feita a gestão pelo controlador. São poucos os órgãos que têm petição, recebem e dão resposta aos titulares. As normas de segurança da informação até existem, mas falta aderência à LGPD. Nota-se que ainda não existe a definição de responsabilidades para os diversos envolvidos no tratamento de dados, as quais estão apenas sob a tutela do comitê de proteção e



G1-5

26/04/2023





privacidade e não nas unidades de negócios. É parcial a criação de mecanismos para mitigação de riscos, pois as empresas não estão prontas para lidar com incidentes de segurança. Cabe ressaltar que a política é apenas o ponto de partida, depois há a necessidade de criação de um plano de ação, adequação dos processos organizacionais, mapeamento das unidades de negócios, definição dos mecanismos e documentos. Tem órgão público que determinou que a governança de privacidade de dados deve estar ancorada no eixo governança de gestão estratégica. De maneira geral, os órgãos públicos não estão preparados para diferenciar pedido de um titular de dados que, aparentemente, tem sombreamento entre a Lei de Acesso à Informação (LAI) e a LGPD, é preciso capacitação nestas duas leis.”

No que tange às *dificuldades* para adequação à LGPD citadas pelos entrevistados, não se pode, apenas a partir de suas falas, generalizar de que essa é a realidade dos órgãos públicos. Entretanto, há uma evidência que aponta nesse sentido apresentada na auditoria que o Tribunal de Contas da União (TCU)¹⁴ realizou, em 2022, em 382 organizações públicas federais para avaliar a aderência de suas ações às diretrizes estabelecidas pela LGPD. Os resultados mostraram que 17,8% dos órgãos estão no nível inexpressivo, 58,9% encontram-se no nível inicial, 20,4% ficaram no nível intermediário e apenas 2,9% acham-se no nível aprimorado de adequação à lei (TCU, 2022).

Um dos entrevistados relatou que o PGPPD do órgão que representa foi baseado na norma ISO 27701. Dessa forma, buscou-se adequar a empresa com base nas diretrizes e controles da norma, sendo que o programa funciona de forma integrada com a Política de Governança em Segurança da Informação da Empresa, que existia há mais tempo (G2-6, em 03/01/2023).

Para aprimoramento constante do programa, um dos especialistas pontuou que “é preciso revisão constante do programa, com base em testes realizados periodicamente, na análise das reclamações de titulares e de eventuais incidentes de segurança”, de modo a promover a melhoria contínua da proteção de dados na organização. O maior desafio é fomentar a cultura entre os empregados, com treinamento, de modo a fazer com que o programa seja realmente efetivo (G1-2, 16/01/2023).

4.3 DIMENSÃO - ASPECTOS JURÍDICOS DOS DADOS E DIREITO COMPARADO

¹⁴ Acórdão no. 1384/2022 - TCU Plenário.





4.3.1 Natureza jurídica dos dados pessoais

No que diz respeito à natureza jurídica dos dados, houve divergência no entendimento sobre a natureza jurídica de dados. Para um dos especialistas, o dado é um ativo intangível que apresenta desdobramento no direito de propriedade intelectual (G1-1, em 26/12/2022).

Entretanto, para outros entrevistados, o dado é um ativo (ou um bem) econômico a ser tutelado pela legislação o qual pode gerar valor agregado às instituições públicas e privadas com capacidade para se apropriarem dos dados e gerar informações, conhecimentos e subsídios para processos decisórios organizacionais, e, também, produtos e serviços baseados em dados.

Dois outros especialistas tiveram opinião semelhante. O primeiro apresentou a natureza jurídica bifronte do dado, ou seja, o dado é um bem que pode ser vendido (via monetização de dados) e o dado é um direito reconhecido no Brasil como um direito fundamental de personalidade e é indisponível (G1-2, em 16/01/2023). O segundo especialista, com o entendimento similar, ponderou que no Brasil a natureza jurídica do dado pessoal está vinculada ao direito de personalidade, portanto com uma dimensão personalíssima e de indisponibilidade; por outro lado, o dado não pessoal tem caráter econômico e material, podendo ocorrer a sua disponibilidade pelo titular pela venda (G1-3, em 20/03/2023).

Nessa linha de raciocínio, para um novo entrevistado o dado é um direito de garantia fundamental e que a sua inclusão no artigo 5º da Constituição Federal deveria ter sido precedida à aprovação da LGPD (G1-4, em 14/04/2023).

Adicionalmente, opinou um especialista de que o dado é um ativo organizacional estratégico para todas as instituições que são caracterizadas como “*data driven*”, ou seja, cujas políticas, processos e decisões são orientadas por dados (G2-6, em 03/01/2023). A multiplicidade de opiniões sobre a natureza jurídica do dado aponta, por um lado, para a complementariedade de entendimentos entre os especialistas, e, por outro lado, evidencia a assunção dos dados às categorias de direito fundamental e de ativo organizacional estratégico no contexto da economia mundial baseada em dados.





4.3.2 Direito comparado

Aqui, cabe registrar que as tendências legislativas de governança de dados (pessoais e não pessoais, na Europa e no Brasil) sob a ótica do direito digital apontadas pelos especialistas. Do total de especialistas, quatro citaram que a União Europeia está avançada em relação aos Estados Unidos e ao Brasil no que tange à regulamentação de uso de dados, sejam pessoais ou não pessoais (G1-1, em 26/12/2022; G1-2, em 16/01/2023; G1-3, em 20/03/2023 e G2-7, em 06/02/2023). Inclusive, a LGPD brasileira é muito semelhante ao RGPD europeu. A tendência brasileira é adotar também, nos próximos anos, um regulamento para disciplinar o uso e tratamento de dados não pessoais

No Quadro 5 estão agrupados os três recentes regulamentos da União Europeia sobre o tema¹⁵.

Quadro 5: Regulamentos da União Europeia sobre Dados, Governança de Dados e Livre Fluxo de Dados não Pessoais

Regulamento	Objetivo
Regulamento livre fluxo de dados não pessoais ¹⁶ Regulamento (EU) 2018/1807 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de novembro de 2018 – Regime para o livre fluxo de dados não pessoais na União Europeia	Assegurar o livre fluxo de dados que não sejam dados pessoais na União Europeia, estabelecendo as regras relativas aos requisitos de localização dos dados, à disponibilidade dos dados para as autoridades competentes e à portabilidade dos dados para os utilizadores profissionais.
Regulamento Governança de Dados ¹⁷ Regulamento (EU) 2022/868 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de	Estabelecer: a) Condições para a reutilização de dados , na União, de determinadas categorias de dados detidos por organismos do setor público; b) Um regime de notificação e supervisão para a prestação de serviços de intermediação de dados; c) Um regime para o registo voluntário das entidades que coletam e tratam dados

¹⁵ Neste trabalho, não cabe a análise de cada uma das diretivas europeia sobre dados, pois pela abrangência, complexidade e relevância da temática já constitui objeto de para um novo artigo.

¹⁶ Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1807&from=El>. Acesso em: 24 abr. 2023.

¹⁷ Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0868>. Acesso em: 24 abr. 2023.





2022, relativo à governança europeia de dados.	disponibilizados para fins altruístas; e d) Um regime para a criação de um Comitê Europeu da Inovação de Dados.
Regulamento Dados ^{18, 19} (2022/0047) Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo a regras harmonizadas sobre o acesso equitativo aos dados e sua utilização	Estabelecer regras harmonizadas sobre a disponibilização de dados gerados pelo uso de um produto ou serviço conexo ao seu usuário, sobre a disponibilização de dados pelos detentores dos dados aos seus destinatários e sobre a disponibilização dos dados pelos detentores a organismos do setor público ou a instituições, agências ou organismos da União europeia, em caso de necessidade excepcional, para o desempenho de uma missão de interesse público

Fonte: os autores com base nas entrevistas com os especialistas.

Para além das tendências legais sobre governança de dados, um especialista afirmou que o “futuro da gestão de dados passa pela adoção do *Data Management Body of Knowledge* (DMBOK)²⁰ que é um *framework* de boas práticas de gestão de dados (G2-9, em 10/02/2023).” Nesse sentido, recentemente, a Secretaria de Governo Digital aprovou o Guia do *Framework* de Privacidade e Segurança da Informação com o objetivo de elevar a maturidade e resiliência em privacidade e segurança da informação dos sistemas de tecnologia da informação dos órgãos do Poder Executivo Federal (Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, 2023).

4.3 DIMENSÃO - DIFUSÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS POR EMPRESA DE PESQUISA AGRÍCOLA

Para os entrevistados, as principais *implicações jurídico-institucionais* para uma instituição pública de pesquisa agrícola desenvolver tecnologias digitais (que utilizam dados pessoais e não pessoais) para fomento à agricultura digital são as aduzidas a seguir:

¹⁸ Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022PC0068>. Acesso em: 24 abr. 2023.

¹⁹ A proposta do Regulamento Dados foi aprovada pelos Estados Membros da União Europeia, em março de 2023, e a próxima etapa é a negociação junto ao Parlamento Europeu. Disponível em: <https://www.consilium.europa.eu/pt/press/press-releases/2023/03/24/data-act-member-states-agree-common-position-on-fair-access-to-and-use-of-data/>. Acesso em: 24 abr. 2023.

²⁰ O DMBOK foi criado pela organização *Data Management Association* e aborda os aspectos tais como segurança de dados, arquitetura, armazenamento, processamento de dados, inteligência de negócio no âmbito da governança de dados.





G1-2
16/01/2023

“Estar cumprindo os marcos legais é uma implicação. A preocupação com governança de dados é importante e é preciso olhar pelo foco de dados pessoais. Pensar na privacidade desde a concepção do projeto e no desenho por padrão (Privacy by Design e Privacy by Default). Para a gestão de dados não pessoais é preciso seguir o marco regulatório que indique a lei aplicável ao caso concreto e observar a fronteira do conhecimento entre desenvolvimento, privacidade e eficiência do consumidor. E pensar em outras regulações que venham a fomentar o desenvolvimento agropecuário.”



G2-9
10/02/2023

“O risco principal da LGPD é o vazamento de dados que tem implicação institucional na imagem da empresa. O vazamento de dados pode ocorrer dentro da ferramenta digital. Os impactos para a empresa são ter a imagem comprometida, ser multada e ter os dados vazados vendidos no submundo da internet. Isso traz um grave problema de confiança institucional e a possibilidade de sofrer uma ação judicial coletiva por vazamento de dados. Um sistema web da empresa, por exemplo, pode ser usado para inserir um vírus e ser um hospedeiro que fará um ataque hacker. Se a porta de entrada para o vírus é o sistema da empresa, ela pode ser responsabilizada pelos dados infectados com o vírus. Para evitar esse risco, é preciso ter uma forte governança de segurança de dados e testes nos produtos (tecnologias digitais).”



G1-1
26/12/2022

“Um ponto importante é como esses dados são compartilhados no ecossistema de inovação agrícola. Pode ser elaborado um código de boas práticas para uso de dados agrícolas para agregar informações transparentes às partes envolvidas. A instituição de pesquisa agrícola precisa fomentar todo a agricultura com o uso desses dados, não pode ocorrer o proveito individual de um setor, em detrimento a outro.”



G2-7
06/02/2023

“Com o dado anonimizado não há problema para difusão de tecnologia digital. É preciso evitar a duplicação de esforços para a coleta de dados – pessoais e não pessoais – e fazer parcerias institucionais com os órgãos que já possuem essas informações, em observação ao princípio da economicidade.”



G1-3
20/03/2023

“É necessária a mudança estatutária da instituição pública de pesquisa agrícola para autorizá-la a gerar essa nova forma de conhecimento que não está só adstrito à pesquisa, ou seja, por meio da geração de conhecimento a partir dos dados do campo e transformá-los em uma plataforma digital do agronegócio.”

Fomentar o desenvolvimento agropecuário, ter uma forte política em governança dados e segurança da informação, compartilhar dados com isonomia no ecossistema agrícola, observar o princípio da economicidade e promover uma plataforma digital do agronegócio são alguns dos aspectos destacados nas falas dos entrevistados. O atendimento a esses aspectos passa por uma sólida estrutura de governança e gestão de dados em instituições de P&D agrícola.





Um exemplo nesse campo é o da Embrapa. Mendes *et al.* (2023, p.5) relatam que a “Embrapa foi uma das instituições de PD&I pioneiras no Brasil a instituir uma hierarquia de regulamentos internos que orientam quanto à governança e à gestão de dados”. A empresa, em 2019, publicou a sua Política de Governança de Dados, Informação e Conhecimento objetivando o fortalecimento dos mecanismos de geração, tratamento, divulgação, compartilhamento e reuso dos ativos de informação (Embrapa, 2019). Em 2020, aprovou a norma de Acesso e Tratamento da Informação (2020) com regramentos para o tratamento das informações públicas, restritas e sigilosas na Embrapa, com a finalidade de assegurar níveis adequados de acesso e proteção. E em 2021 publicou uma deliberação sobre o Uso de Dados para Negócios da Embrapa (2021) regulamentando o uso de dados para negócios, gerados pela empresa e seus parceiros para fortalecer o processo de tratamento de dados, bem como contribuir para a gestão da segurança da informação com a maximização da redução de seus riscos. A Embrapa também vem adotando medidas práticas para implantação do seu programa de governança em privacidade e proteção de dados, em atendimento ao artigo 50 da LGPD (Mendes *et al.*, 2023).

5 PROGRAMA DE GOVERNANÇA EM PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: A TEORIA FUNDAMENTADA NOS DADOS

Os achados das entrevistas com os especialistas são sumarizados no Quadro 6 que apresenta as dimensões de análise, as categorias e as subcategorias que emergem dos relatos atinentes à Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais.

Quadro 6: Síntese das categoriais e subcategorias de dimensões da análise de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais

CATEGORIA: Medidas de adequação à LGPD	
SUBCATEGORIA	SUBCATEGORIA
Ações de adequação à LGPD	Medidas jurídicas para proteção de dados





- relação de confiança entre controlador e titular dos dados
- definir hipótese legal de tratamento de dados
- transparência no tratamento de dados
- estrutura organizacional para governança de dados
- camadas de governança (papeis, responsáveis, políticas)
- mapeamento de fluxo de dados pessoais
- análise de riscos e vulnerabilidade
- proteção contra vazamento
- arcabouço de normas institucionais
- regimento do escritório de proteção de dados
- normas ISO 27701
- decisão automatizada por algoritmo: minimizar vieses entre *big data* e inteligência artificial

- *privacy by design*;
- contrato de compartilhamento de dados com terceiros;
- auditoria (interna e externa);
- canal de comunicação com titular dos dados;
- mecanismo de resposta aos incidentes de segurança;
- mapa de risco de tratamento de dados;
- instrumentos jurídicos e tratamento de dados pessoais: NDA e RFI.

CATEGORIA: Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Pessoais

SUBCATEGORIA Limitações

- não estão claros a estrutura e o funcionamento do PGPPD
- programa carece de institucionalização
- falta de aderência entre PGPPD e segurança da informação
- falta de definição de responsabilidades para agentes de tratamento de dados
- criação parcial de mecanismos para mitigação de riscos
- sombreamento entre LAI e LGPD

SUBCATEGORIA Avanços

- criação de plano de ação para adequar processos organizacionais
- inserção da governança de dados na governança de gestão estratégica
- PGPPD baseado na norma ISO 27701
- revisão constante do programa para aprimoramento
- fomento à cultura organizacional de proteção de dados

CATEGORIA: Aspectos jurídicos dos dados e direito comparado

SUBCATEGORIA Natureza jurídica dos dados

- ativo intangível
- natureza jurídica bifronte do dado
- direito fundamental de personalidade e indisponível
- direito de garantia fundamental
- ativo organizacional estratégico

SUBCATEGORIA Direito comparado

- iniciativas legislativas para regulamentação de dados na União Europeia
- Regulamento livre fluxo de dados não pessoais
- Regulamento Governança de Dados
- Regulamento Dados





- Adoção de *Data Management Body of Knowledge (DMBOK)*

CATEGORIA: Difusão de tecnologias digitais por empresa de pesquisa agrícola

- privacidade deste a concepção do projeto de pesquisa agrícola (*Privacy by Design*)
- desenho por padrão no sistema agrícola (*Privacy by Default*)
- não pessoais agrícolas: aplicar marco regulatório correspondente
- mecanismos para não ocorrer vazamento de dados que tem implicação institucional na imagem da empresa de pesquisa agrícola
- fomentar o compartilhamento de dados no ecossistema de inovação agrícola
- usar dado anonimizado para difusão de tecnologia digital
- adotar princípio da economicidade para evitar coleta de dados em duplicidade entre instituições de pesquisa

Fonte: as autoras

Os aportes teórico-práticos trazidos neste artigo, a partir da consulta à legislação, da análise da doutrina e dos achados das entrevistas com especialistas (Quadro 6), numa visão bifronte, contribuem para evidenciar as *ideias centrais* que emergem dos dados e informações relatados na pesquisa, a seguir aduzidas.

Os dados – pessoais e não pessoais – são um componente central no contexto da economia digital globalizada. Em virtude disso, no ambiente organizacional, a governança de dados assume um papel protagonista e está inserida num escopo estratégico, o da governança corporativa. Para além do aspecto jurídico-legal, a governança de dados é um conceito multidisciplinar e transversal a vários campos e áreas do conhecimento, tais como as ciências exatas (computação, tecnologia da informação e ciência de dados) e as ciências sociais aplicadas (administração, direito e ciência da informação).

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) brasileira surge no contexto da discussão mundial sobre a necessidade de se estabelecer uma regulamentação para o uso de dados sincronizando a proteção, o uso ético dos dados e o fomento à economia digital. Contudo, considerando a simbiose entre big data e inteligência artificial, o uso





ético dos dados pode ser comprometido pelos potenciais vieses no tratamento de dados pessoais a partir de decisões automatizadas de algoritmos sendo necessário minimizar essas tendências. Se o big data, ao viabilizar um *marketing* personalizado na venda de produtos ou no redirecionamento de campanhas eleitorais mostra-se promissor, sob outro ângulo, ele apresenta seu lado perverso (ou antiético), quando informações pessoais são acessadas e manipuladas por governos em prol da segurança nacional²¹.

Os órgãos da Administração Pública Federal que executam políticas públicas e prestam serviços aos cidadãos são caracterizados como sendo “*data driven*”, cujas decisões e processos são orientados por grandes volumes de dados. Neste contexto, a governança de dados está inserida numa dimensão muito mais ampla no cenário global de soberania digital de um país. Portanto, a governança de dados precisa ser entendida sob a ótica da perspectiva geopolítica como fundamental para o desenvolvimento econômico, promoção da pesquisa científica, da inovação tecnológica, garantia da soberania digital o fomento à concorrência capitalista internacional tendo em vista o papel central dos dados na economia digital global.

A implementação do programa de governança de dados pessoais pelos controladores públicos tem sido permeada por alguns avanços e muitos entraves, principalmente por carecer de institucionalização em suas unidades de negócios. Cabe destacar que a governança de dados pessoais não se limita aos aspectos legais, mas precisa estar alinhada às políticas institucionais, à segurança da informação, à implementação de framework de boas práticas de gestão de dados e à gestão estratégica da instituição. Para além da implementação do programa de governança de dados, o desafio das instituições é promover a cultura de proteção de dados sincronizada com a agregação de valor dos produtos e serviços baseados em dados.

A distinção, cada vez mais tênue, do que é um dado pessoal e um dado não pessoal é uma questão central para a governança de dados nas instituições públicas e privadas. Nesse diapasão, há uma tendência de ampliar ou repensar o conceito de dados

²¹ O exemplo de maior repercussão, até o momento, foi o Edward Snowden que revelou o programa de vigilância da *National Security Agency*.





peçoais para serem abrangidas preocupações relativas a dados não peçoais cujo tratamento pode ensejar impactos para direitos fundamentais dos indivíduos.

6 CONCLUSÕES

É uma realidade indelével a atuação do Estado brasileiro caracterizada fortemente como “*data driven*”, ou seja, orientada por dados. Ocorre uma simbiose entre o tratamento de grande volume de dados – peçoais e não peçoais – e a prestação de serviços públicos digitais pelos órgãos da Administração Pública Federal. Neste contexto institucional, este artigo apresentou os elementos constitutivos de um Programa de Governança em Privacidade e Proteção de Dados Peçoais, para além do aspecto legal, abordando aspectos teórico-práticos no contexto da APF, com visão multidisciplinar entre o Direito, a Administração e a Ciência da Informação.

O relato das entrevistas com os doze especialistas em direito digital e gestores públicos, consulta à legislação e a literatura contribuíram para demonstrar a complexidade, o alto nível de especialização e os aspectos multifatoriais que perpassam o tema.

O trabalho evidenciou que os órgãos da APF têm se esforçado para adequar suas políticas institucionais à governança de dados, em especial para atendimento à LGPD, entretanto há um longo caminho a percorrer, fato esse observado pelo resultado na auditoria do TCU em 382 órgãos da Administração Pública Federal dentre os quais apenas 2,9% acham-se no nível aprimorado de ajustes à LGPD.

Os órgãos da APF precisam sincronizar suas estratégias organizacionais em várias dimensões contemplando os aspectos: a) jurídico-legais, principalmente no que tange ao atendimento à LGPD; b) de tecnologia da informação em conformidade com normas e padrões internacionais, notadamente da família ISO 27001 e 27002 sobre técnicas de segurança e para gestão da privacidade da informação, e de *frameworks* de boas práticas de gestão de dados; c) estrutura e cultura organizacional com vistas a fomentar a cultura da proteção de dados peçoais, capacitar todos os atores responsáveis pelo uso e tratamento de dados e criar políticas, processos e estruturas





para a efetividade da implementação de um programa governança em privacidade e proteção de dados pessoais com foco no uso ético dos dados e somente o estritamente necessário.

Ressalta-se que a elaboração do programa é apenas o ponto inicial, o grande desafio é harmonizar a cultura organizacional, os processos e a estrutura organizacional visando a valorização de um dos principais ativos estratégicos: os dados (pessoais e não pessoais).

Como limitação deste trabalho, entende-se que as conclusões não podem ser generalizadas para a totalidade dos órgãos da APF, pois o artigo não exaure todas as ações de ajustes à LGPD em curso no âmbito da APF. Primeiro, porque optou-se por adotar uma amostra não probabilística, formada pelo critério de intencionalidade, para a qual não cabe uma interpretação ampla. Segundo, em virtude do fato de que a análise sobre adequação à LGPD em cada órgão da APF precisa ser casuística, pois há outros elementos a considerar, tais como a natureza da personalidade jurídica, a vinculação à estrutura administrativa do governo (administração direta ou indireta), os tipos de serviços públicos prestados, a missão institucional e as hipóteses legais de enquadramento de tratamento de dados.

A tendência legislativa internacional, principalmente advinda da União Europeia, dá indícios de que o Congresso Nacional brasileiro precisará pautar com prioridade e urgência a regulamentação de tratamento de dados não pessoais. Isto porque os dados (pessoais e não pessoais) são componentes centrais na economia digital e recursos essenciais para assegurar o aproveitamento das oportunidades oferecidas pela digitalização, objetivando promover o desenvolvimento econômico e social, o equilíbrio na distribuição do valor dos dados, a garantia constitucional de proteção dos dados e a soberania digital do país.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL. **Portaria no. 6.197/2019 - Política de Governança de Dados e da Informação**. Disponível em: <http://www2.aneel.gov.br/cedoc/prt20196197.pdf>. Acesso em: 8 maio 2023.





ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/IEC 27701**. Técnicas de segurança - Extensão da ABNT ISO/IEC 27001 e ABNT NBR ISO/IEC 27002 para gestão da privacidade da informação – requisitos e diretrizes. Rio de Janeiro: ABNT, 2019.

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS - ANPD. **Guia Orientativo Tratamento de Dados Pessoais pelo Poder Público**. Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anpd/pt-br/documentos-e-publicacoes/guia-poder-publico-anpd-versao-final.pdf>. Acesso em: 29 maio 2023.

BASHIR, I. **Mastering Blockchain**: deeper insights into decentralization cryptography, Bitcoin and popular Blockchain frameworks. Birmingham: Packt Publishing, 2017.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais**. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Edição 157, de 15/08/2018. Seção 1, p. 59. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm. Acesso em: 24 maio 2023.

BRASIL. Resolução CD/ANPD no. 4, de 24 de fevereiro de 2023. **Aprova o Regulamento de Dosimetria e Aplicação de Sanções Administrativas**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Edição 39, de 27/02/2023. Seção 1, p. 59. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cd/anpd-n-4-de-24-de-fevereiro-de-2023-466146077>. Acesso em: 4 maio 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. Portaria STI/MP nº 58, de 23 de dezembro de 2016. **Dispõe sobre o compartilhamento de bases de dados oficiais entre órgãos e entidades da administração pública federal**. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/24801298/do1-2016-12-27-portaria-n-58-de-23-de-dezembro-de-2016-24801204. Acesso em: 29 maio 2023.

CNN BRASIL. **Meta recebe multa recorde de US\$ 1,3 bilhão da EU por violar privacidade de dados**. Caderno de Economia. 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/meta-recebe-multa-recorde-de-us-13-bilhao-da-ue-por-violar-privacidade-de-dados/>. Acesso em: 23 maio 2023.

CHARMAZ, K. **A construção da teoria fundamentada**: guia prático para análise qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

COMITÊ CENTRAL DE GOVERNANÇA DE DADOS. Guia de Boas Práticas: Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Brasília, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/guias/guia_lgpd.pdf. Acesso em: 29 maio 2023.

DAMA-DMBOK: **Data Management Body of Knowledge** (2nd Edition) by DAMA International Publisher: Technics Publications: Release Date, July 2017.





EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Resolução do Conselho de Administração nº 184, de 4 de abril de 2019. [Aprova a Norma no 037.005.001.015: Política de Governança de Dados, Informação e Conhecimento]. **Boletim de Comunicações Administrativas**, ano 45, n.16, 5 abr. 2019. Manual de Normas da Embrapa

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Deliberação nº 8, de 31 de março de 2020. [Aprova a Norma nº 037.005.001.016: Acesso e Tratamento da Informação]. **Boletim de Comunicações Administrativas**, ano 46, n.23, 7 maio 2020. Manual de Normas da Embrapa.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Deliberação nº 29, de 3 de novembro de 2021. [Aprova a Norma nº 037.013.004.002: Uso de Dados para Negócios da Embrapa]. **Boletim de Comunicações Administrativas**, ano 47, n.51, 8 nov. 2021. Manual de Normas da Embrapa.

GLASER, B. G.; STRAUSS, A. L. **Awareness of dying**. Chicago: Aldine, 1965. 307 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Resolução do Conselho Diretor do IBGE nº 31, de 14 de dezembro de 2021. **Política de Governança de Dados**. IBGE: Rio de Janeiro, 2021.

INPI. Instituto Nacional de Propriedade Industrial. **Programa Institucional de Privacidade de Dados do INPI - 2021**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/governanca/tratamento-de-dados-pessoais/arquivos/documentos/programa-institucional-de-privacidade-de-dados-2021.pdf>. Acesso em: 29 maio de 2023.

KUZIO, J.; AHMADI, M.; KIM, K.; MIGAUD, M. R.; WANG, Y.; BULLOCK, J.. Building better global data governance. **Data & Policy**, v.4: e25. DOI: 10.1017/dap.2022.17

LEITE, V. O que é criptomoeda? Para que ela serve? Entenda de uma vez. Blog do NUBANK. NUBANK, 2020. Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/o-que-e-criptomoeda/>. Acesso em: 18 maio 2023.

MACFEELY, S.; MEB, A.; FUC, H.; VEERAPPANC, M.; HERWARD, M.; PASSARELLIE, D.; SCHÜÜR, F.. Towards an international data governance framework. **Statistical Journal of the IAOS**, v. 38, p.703-710, 2022. DOI: 10.3233/SJI-220038

MENDES, C. I. C.; MARANHÃO, J. de S. de A.; BERTIN, P. R. B.; MONDO, V. H. V.; PIRES, F. C. Governança de dados para a pesquisa agrícola: segurança jurídica e autorregulação. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 40, e27209, 2023. Disponível em: <https://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/27209>. Acesso em: 23 maio 2023.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2007. 160 p.





MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS. **Guia do Framework de Privacidade e Segurança da Informação**. Secretaria de Governo Digital. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/framework-privacidade-e-seguranca-1>. Acesso em: 4 maio 2023.

OCDE. **Good Practice Principles for Data Ethics in the Public Sector**. 2020. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/digital-government/good-practice-principles-for-data-ethics-in-the-public-sector.pdf>. Acesso em: 29 maio 2023.

OUCHI, M. T.; ARAKAKI, A. C. S. Um estudo da *Blockchain* aplicado ao contexto dos dados de pesquisa. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 26, n. 3, p. 70-93, set/dez. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.19132/1808-5245263.70-93>. Acesso em: 10 abr. 2023.

PODER JUDICIÁRIO DO RN. **Política de Privacidade e Proteção de Dados - 2021**. Resoluções 38, de 06/10/2021. Disponível em: <https://lgpd.tjrn.jus.br/politicas>. Acesso em: 29 maio 2023.

RANK, A. T.; BERBERI, M. A. L. Big Data e direitos fundamentais sob o enfoque da Lei Geral de Proteção de dados (LGPD). **International Journal of Digital Law**, ano 3, n. 2, p.9-28, 2022. DOI: 10.47975/IJDL.rank.v.3.n.2.

SAREL, R. **Restraining ChatGPT**. UC Law SF Journal. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4354486. Acesso em: 24 maio 2023.

STRAUSS, A.; CORBIN, J.. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento da teoria fundamentada**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SECRETARIA DE GOVERNO DIGITAL. **Programa de Governança em Privacidade**. Ministério da Economia: Brasília, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/apresentacoes/apresentacao_governanca_privacidade.pdf. Acesso em: 19 abr. 2023.

SECRETARIA DE GOVERNO DIGITAL. **Cartilha de Governança de Dados - Poder Executivo Federal**. Volume 1 – conceitos iniciais. Comitê Central de governança de Dados. Ministério da Economia: Brasília, 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/cartilhas/cartilha-governanca-de-dados-2013-](https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/cartilhas/cartilha-governanca-de-dados-2013-i.pdf)

[-i.pdf](#). Acesso em: 5 abr. 2023.

SECRETARIA DE GOVERNO DIGITAL. **Guia do Framework de Privacidade e Segurança da Informação**. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos: Brasília, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/ppsi/guia_framework_psi.pdf. Acesso em: 19 abr. 2023.





SERPRO. **Política Serpro de Privacidade e Proteção de Dados**. Vigência a partir de 04/01/2021. GE-018/2020. Disponível em: <https://www.transparencia.serpro.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/base-juridica/politicas/politica-serpro-de-privacidade-e-protacao-de-dados-pppd.pdf>. Acesso em: 29 maio 2023.

SIMÕES, J. R. R.; LEÃO, P. R. C. Segurança da Informação, Governança e Proteção de Dados: simbiose indispensável para uma implementação de sucesso da privacidade. In: BARRETO, G.G.; ANTONIO, A. L. S.; LIMA, A. G. B. (org.). **Governança em Privacidade e Proteção de Dados**: uma visão integrada dos negócios empresariais. Curitiba, Editorial Casa, 2022.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Acórdão no. 1384/2022 - TCU Plenário**. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/1384%252F2022/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520>. Acesso em: 8 maio 2023.

UNIÃO EUROPEIA (2016) *Regulation (EU) 2016/679 (General Data Protection Regulation)*. Official Journal of the European Union. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN>. Acesso em: 24 maio 2023.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2004. 96 p.

VERHULST, S. G. Reimagining data responsibility: 10 new approaches toward a culture of trust in re-using data to address critical public needs. **Data & Policy**, v. 3, e6, p.1-11, 2021. DOI: 10.1017/dap.2021.4

WORLD BANK. **World Development Report 2021: Data for Better Lives**. 2021. Disponível em: <https://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/978-1-4648-1600-0>. Acesso em: 24 maio 2023. DOI: <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1600-0>.

