Cartilha de Governança de Dados

Poder Executivo Federal

Volume IIEcossistema de Dados do
Poder Executivo Federal

MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS





Comitê Central de Governança de Dados

Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos – Presidência

Renan Mendes Gaya Lopes dos Santos Daniela Nunes de Menezes

Advocacia Geral da União

Francisco Alexandre Colares Melo Carlos Eduardo Alexandre Lang

Casa Civil da Presidência da República

Gabifran Coelho de Souza

Controladoria Geral da União

Otavio Moreira de Castro Neves Marcelo Vidal

Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil

Juliano Brito da Justa Neves

Felipe Mendes Moraes

Subcomitê Técnico de Governança de Dados

Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos – Presidência

Daniela Nunes de Menezes Nádia Lopes Cerqueira

Advocacia Geral da União

Jackson Ricardo de Souza Polyanna Medeiros Valente

Casa Civil da Presidência da República

Marcus Tércio Vieira De Sousa Bruno Cabral França

Controladoria Geral da União

Otávio Moreira de Castro Neves Fernando Vassoler

Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil

Tânara Mira de Sousa

Flávia Arruda Ramalho de Aguiar

Órgãos Convidados:

Agência Nacional de Energia Elétrica - Convidado

Shirley Guimarães Pimenta

Ministério da Educação

Jane Adriana de Souza

Fundação Nacional do Desenvolvimento da Educação

Thaciana Guimarães de Oliveira Cerqueira

Organizadoras (texto e estrutura)

Nádia Lopes Cerqueira

Flavia Arruda Ramalho de Aguiar

Thaciana Guimarães de Oliveira Cerqueira



Sumário

1. O que é um Ecossistema de Governança de Dados?	
2. Quem são os atores num Ecossistema de Dados?	. 0
3. Como os atores do setor público interagem?	. 0
3.1 Governo como Provedor	. 1
3.2 Governo como Plataforma ou Facilitador	
3.3 Governo como Sistema Inteligente	. 1
3.4 Governo como Laboratório	. 1
3.5 Governo como Regular	. 1
4. Como está estruturado o Ecossistema de Dados do Poder Executivo Federal?	
4.1.1. Autoridade Nacional de Proteção de Dados – ANPD	. 1
4.1.2 Secretaria de Governo Digital – SGD	
4.1.3 Comitê Central de Governança de Dados (CCGD)	. 1
4.1.4 Controladoria-Geral da União – CGU	. 1
4.1.5 Tribunal de Contas da União	. 2
4.2 Como acontece a Governança de Dados Inter e Intraorganizacional	. 2
5. Glossário	. 2
6. Referências	. 2

1. O que é um Ecossistema de Dados?

Ecossistema de Dados pode ser conceituado como um conjunto de relações complexas que se formam entre os atores ou entidades que interagem e direta ou indiretamente consomem, produzem, fornecem dados e outros recursos relacionados.

Segundo o Relatório Dados para uma vida melhor, publicado em 2021 pelo Banco Mundial, o Ecossistema de Governança de Dados de uma nação é a definição da abordagem de Governança de Dados que tem um papel central para o governo (órgãos, entidades, autarquias e fundações do poder executivo federal, órgãos dos poderes legislativo e judiciário, órgãos públicos dos estados e municípios), mas que pressupõe a atuação de entidades da sociedade civil e cidadãos, setor privado, instituições acadêmicas e organizações internacionais.

Esse ecossistema é composto por instituições governamentais e não governamentais, sociedade civil, normas, tecnologia, processos, dados e as interações entre eles. Como

existem diferentes missões e visões institucionais, a forma de atuação de cada participante impacta o funcionamento de todo o ambiente, em maior ou menor medida, de acordo com sua influência. Outro fator que afeta este ecossistema é a maturidade do país em relação a este tema. De acordo com o Banco Mundial, a efetividade de um ecossistema de governança de dados, que visa a obtenção do maior valor possível dos dados, está nos três blocos que o constituem: as funções de governança de dados executadas pelas instituições e atores, os papéis realizados pelos intermediários e os fatores de melhoria da performance institucional.

Os processos abrangidos por este ecossistema são a coleta, o processamento, a análise, o compartilhamento, o reuso e o descarte de dados. Devido a heterogeneidade do ecossistema exige-se um alto nível de governança, a fim de obter os impactos positivos e evitar os impactos negativos.



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Como impacto positivo pode-se exemplificar a maior transparência dos dados e melhora na elaboração de políticas e como impactos negativos exemplificam-se a prática de crimes, vigilância política.

Os benefícios de interagir em um Ecossistema de Dados

é obter uma maior qualidade e compartilhamento de dados, troca de experiências, propiciar mais e melhores serviços para sociedade, aumento de oportunidades de negócio, ter reconhecimento da comunidade e maior oportunidade para inovação.



2. Quem são os atores num Ecossistema de Dados?

Um Ecossistema de Dados é composto por várias organizações, recursos, políticas e tecnologias, que trabalham juntos para coletar, armazenar, processar, compartilhar e usar dados de forma eficiente. Alguns dos principais atores desse ecossistema incluem:

Setor Público: o Estado, em todas suas esferas e poderes, tem um papel fundamental na coleta e disponibilização de dados por meio dos órgãos públicos. As entidades governamentais são os principais produtores de dados públicos para consecução de políticas públicas. Além disso, o governo também é responsável por estabelecer políticas e regulamentações para garantir a privacidade e segurança dos dados pessoais dos cidadãos, a eficiência na oferta de serviços públicos baseados em dados, a transparência dos dados públicos e o direito de acesso à informação.

Setor Privado: as empresas brasileiras também são importantes atores do ecossistema de dados, coletando e

processando dados de seus clientes e parceiros de negócios. Esses dados podem ser usados para impulsionar a inovação, criar produtos e serviços, e melhorar a eficiência dos negócios. Alguns desses dados são muito valiosos para desenvolvimento de políticas públicas. Desse modo, o setor privado se torna um importante contribuinte para a produção de dados no Ecossistema de Dados.

Instituições acadêmicas: as universidades e outras instituições de pesquisa são importantes para o ecossistema de dados, pois são responsáveis pela criação de conhecimentos e tecnologias que podem ser usados para coletar, processar, analisar dados, ou seja, contribuir com o tratamento e uso de dados. As instituições acadêmicas também oferecem capacitação e treinamento para usuários e produtores de dados, bem como desempenhar funções de pesquisa e desenvolvimento do ecossistema de dados.

Sociedade: diversas organizações sem fins lucrativos, cidadãos e os meios de comunicação, atuam no ecossistema de dados. Esses atores desempenham um papel crítico como produtores e usuários de dados que mantêm, pois o seu valor aumenta por meio da reutilização por outros participantes do ecossistema.

<u>Cidadão</u>: o cidadão participa no ecossistema a partir de seu empoderamento na tomada de decisão de como dá acesso e partilha seus dados no dia a dia e de como monitora seus interesses, enquanto titular de direitos, seja nas relações de mercado com o Estado ou com outros cidadãos e entidades, por exemplo. Além do direito de participação em discussões públicas sobre políticas de dados, regulamentações e ética digital, fiscalização e denúncias de práticas inadequadas de coleta e uso de dados e incentivo à transparência e responsabilidade, exigindo políticas claras de privacidade, notificações adequadas sobre uso de dados e adoção de

práticas éticas.

Organizações da sociedade civil: compreendidas aqui como entidades privadas sem fins lucrativos que possuem um objeto social e que são importantes aliadas do Poder Público no desenvolvimento e implementação de políticas públicas que atendam às demandas sociais, inclusive com atuação já histórica e destacada na conquista e manutenção de direitos digitais.

<u>Mídias</u>: Os meios de comunicação de massa, ou seja, os jornais, revistas, rádio, televisão, sites de notícias e mídias sociais, patrocinados ou independentes, públicos ou privados, desempenham por meio dos seus agentes um papel ativo do Ecossistema de Dados quando coletam, analisam e disseminam informações baseadas em dados. Este papel pode influenciar análise dos atores, de acordo com os interesses, a ética dos indivíduos e agentes que geram a informação.



As informações geradas pelos meios de comunicação podem ser usadas por todos os atores do ecossistema para compartilhar conhecimentos, promover a conscientização e engajar discussões sobre uso dos dados, bem como podem ser utilizados para embasar a elaboração e o monitoramento de decisões desses atores, como por exemplo, na Administração Pública, a concepção e ajustes em políticas públicas.

Organizações Internacionais: Esses grupos atuam no ecossistema de dados brasileiro como definidores de padrões e melhor prática e métodos, atributos fundamentais para a comparabilidade internacional dos dados produzidos. Muitas organizações internacionais exigem que seus membros

estabelecam metas, como é o caso da adesão do Brasil à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), cujas recomendações relacionadas à melhoria do acesso e compartilhamento de dados estão focadas em adoção de abordagem estratégica de dados, a fim de garantir que os acordos ajudem de forma eficaz e eficiente a atender a objetivos sociais, políticos e legais específicos que são de interesse público. Em particular, aumentar esforços para promover e possibilitar uma cultura de responsabilidade pelos dados em todo o ciclo de valor de dados. As organizações internacionais podem ser mecanismos eficazes para governança de dados e criação de economias de escala em dados e capacidade estatística.



3. Como os atores do setor público interagem?

A profunda reforma tecnológica da sociedade atual significa que o potencial dos dados está ganhando atenção no governo junto com outros avanços realizados para prestação de serviços públicos e provisão de bens públicos. Novos mecanismos para a produção, gestão e tratamento de dados fornecem um novo ímpeto para repensar como os dados estão sendo gerenciados para que suas partes interessadas possam utilizar melhor tais recursos, ampliar o uso de evidências nas políticas públicas e fornecer o maior bem social para o maior número de cidadãos brasileiros.

Os próprios dados se tornaram uma parte importante da infraestrutura do nosso país e devem ser gerenciados, assim como serem referência como um ativo estratégico. Por esse motivo, os dados podem ser descritos como "um bem público", no entanto sua disponibilidade e uso devem respeitar as legislações específicas. Desta forma, os dados estão assumindo

novos papéis no desempenho desta nova infraestrutura e até mesmo em seu design e manutenção.

A realização do valor dos dados em todo o domínio público depende não apenas da exploração tecnológica de grandes quantidades de dados, mas também da estratégia de governança desses dados. Os dados geralmente vêm de diversas fontes e devem ser gerenciados de diferentes maneiras. Uma estratégia de governança de dados ganha valor quando é inserida em um contexto nacional mais amplo e quando está alinhada com a visão geral do país. Para isso, tal governança depende da implementação de diferentes tecnologias de Big Data. Este termo agora é comum e tornou-se relevante porque um conjunto de inovações possibilitou a utilização de conjuntos de dados cada vez maiores e que, muitas vezes, estes são dados apenas semiestruturados ou mesmo não estruturados.





Essas tecnologias que possibilitam o *Big Data* incluem a nuvem, blockchain, a internet das coisas, aprendizagem de máquina, plataforma para análise e visualização de dados, dentre outras. Juntas, essas inovações ajudam na coleta, integração, validação, análise em tempo real e geração de relatórios de grandes volumes de dados. Geralmente, as instituições governamentais decidem por utilizar ambientes híbridos para atender diferentes desafios e demandas do governo, sejam elas determinadas por lei, políticas ou diretrizes gerais, visando à obtenção do maior valor possível dos dados.

Desta forma, o governo pode atuar em diferentes abordagens: como provedor, como plataforma ou facilitador, como um sistema inteligente, como laboratório e como regulador.

3.1 Governo como Provedor

A primeira e mais comum forma de provisão é a divulgação de dados públicos do governo. Os principais motivos para a abertura dos dados são transparência na gestão pública;

contribuição da sociedade com serviços inovadores e inteligentes ao cidadão (utilizando de tecnologias como Ciência de Dados e Inteligência Artificial); aprimoramento na qualidade dos dados governamentais; viabilização de novos negócios; e, obrigatoriedade legal.

A Lei de Acesso à Informação – LAI se aplica aos órgãos públicos da administração direta e entes da administração indireta dos Poderes Executivo, legislativo, judiciário, incluindo ainda as Cortes de Contas, e o Ministério Público em todas as esferas. No que diz respeito à transparência ativa, a LAI traz consigo conceitos de dados abertos, quando trata que é dever dos órgãos e entidades públicas promoverem, independentemente de requerimentos, a divulgação em local de fácil acesso, no âmbito de suas competências, de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas, com exceção das protegidas por leis e normativos.



Os dados são considerados um bem público e o acesso a esses dados é um direito potencial de todos os membros da sociedade. Tais iniciativas promovem a participação, aumentam a inovação e facilitam a tomada de decisão baseada em evidências. Nessa concepção, o governo é visto como provedor dos dados. Os dados em si podem ser usados pelo setor privado, instituições acadêmicas, sociedade civil e organizações internacionais, tudo para fins diferentes.

Nesta categoria o governo decide sobre a localização e conteúdo dos dados, onde uma estrutura mínima de controle e indexação é utilizada para garantir o tipo de conteúdo a ser divulgado e a privacidade ao titular dos dados. No caso do governo brasileiro, podemos verificar essa atuação como um provedor, por exemplo:

- 1) No Portal de Dados Abertos disponibilizado pela Controladoria Geral da União CGU;
- 2) Na plataforma Conecta.Gov, que possibilita a troca automática e segura de informações entre órgãos

governamentais para que o cidadão não tenha que reapresentar informações; e

3) Em outros canais diretos que cada órgão público disponibiliza para fornecimento de dados para instituições de pesquisa, órgãos de controle interno e externo e sociedade.

3.2 Governo como Plataforma ou Facilitador

Esta é uma outra abordagem que a administração pública pode fornecer, um mercado de dados unificado. É uma proposta menos conhecida e ainda não implementada no governo brasileiro, mas que prevê que governo e entidades não governamentais compartilhem dados entre si, seja para prestação e aprimoramento de políticas públicas, seja para prestação de serviços privados. Entende-se que o governo não é a única fonte que possui dados relevantes para as necessidades da sociedade. Muitos desses dados estão no controle do setor privado, organizações não governamentais, universidades, centros de pesquisas e dos próprios indivíduos.



Sendo assim, o governo atuando como plataforma ou facilitador, poderia implantar uma infraestrutura sobre a oferta de serviços de acesso a dados e fomento à co-criação entre o setor privado e a sociedade civil e as organizações governamentais, para melhoria da eficiência na gestão e execução de políticas públicas. Tal infraestrutura atenderia potencialmente a chamada comum de que os dados mantidos pelo governo podem ser usados, respeitando a legislação e a finalidade para a qual foram coletados de forma gratuita pelas demais partes interessadas, mas também poderiam ser monetizados para disponibilização de serviços de formato específico e de propósito econômico.

3.3 Governo como Sistema Inteligente

A abordagem neste papel é a Administração Pública utilizar sistemas altamente automatizados e inteligentes que suportem tanto o funcionamento do ambiente em tempo real quanto um processo contínuo de análise e aprendizagem, por meio do uso de novas tecnologias, tais como Inteligência Artificial e Ciência de Dados para fornecer serviços de qualidade, proativos e personalizados.

O uso dos dados como ativo de negócios promove inovações e insights, e por isso precisam ser mantidos e gerenciados para garantir que as informações geradas pelos sistemas tenham qualidade e precisão. Os dados precisam, portanto, ser tratados e acompanhados pelos seus gestores de dados, respeitando as leis em vigor. Os sistemas poderão utilizar os dados para aprendizado e análise e podem ser integrados a uma estrutura geral de governança juntamente com outras funções do governo.

3.4 Governo como Laboratório

Nesta abordagem, o governo buscará desenvolver uma rede de diferentes provedores e usuários utilizando uma iniciativa específica. Por meio da pesquisa, questões levantadas podem ter suas respostas obtidas via utilização de ambiente controlado, seja ele fechado ou semifechado, que depende apenas de certas partes interessadas e alguns conjuntos de dados. Este ambiente, como um "laboratório" permite que o governo reúna provedores de dados a fim de responder questões políticas específicas, gerenciado por meio de governança de pesquisa formal.



Essa governança formal de pesquisa preocupa-se com questões de qualidade em termos de entradas, saídas e processos, e com a interface com os próprios mecanismos políticos. Projetar um ecossistema apropriado e fornecer os incentivos certos exige um alto nível de envolvimento do governo e colaborações e parcerias enriquecidas entre o setor público, o setor privado e os cidadãos. Esses processos de cocriação transformam o conceito em inovações valiosas, possibilitando o uso mais eficiente da infraestrutura e auxiliando na prestação de serviços públicos. Exemplos bem conhecidos de laboratórios, no governo brasileiro, são o coLAB e o ipea LabGov

3.5 Governo como regulador

Os dados ganham uma dimensão transversal neste ecossistema, tornando-se vetores das vidas e das liberdades individuais, assim como da sociedade e da própria democracia. Compelindo, dentre outras possibilidades, a transformação da postura do setor público frente ao tratamento dos dados, e em

especial atenção à proteção das informações pessoais, decorrência dos direitos à liberdade, ao corpo, à honra, à imagem, à privacidade, ao nome, à identidade etc. Portanto, com o intuito de proteção dos direitos fundamentais de liberdade e privacidade, foi editada a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, denominada Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

A governança de dados envolve um conjunto de processos que garante que ativos de dados importantes sejam gerenciados formalmente em certo setor, seja público ou privado. Desta forma, o governo tem o poder regulatório para tomada de decisão sobre dados e a forma como eles serão coletados/tratados/compartilhados pelas partes interessadas, com vistas a fomentar a disponibilidade de dados para uso, aumento da confiança e fortalecimento de mecanismos de compartilhamento de dados.



O governo tem regulamentado processos que tratam da disponibilização dos dados do setor público para reutilização, compartilhamento de dados entre empresas, ampliação do uso de dados pessoais para fins específicos de bem comum e de interesse geral, como pesquisa e melhoria de serviços públicos. Por exemplo, o Decreto nº 10.046 de 9 de outubro de 2019, ao dispor sobre a governança no compartilhamento de dados no âmbito da Administração Pública federal sob as perspectivas do compartilhamento, da arquitetura, da segurança, da qualidade, da operação e de outros aspectos tecnológicos.

Nesse contexto, é possível considerar que a LGPD tenha dado passos importantes a governança de dados por meio de fixação de princípios, padrões, atores envolvidos e das exigências aos setores que adotam governança de dados. Muitas iniciativas têm demonstrado que os dados geram o comportamento da infraestrutura, por exemplo, o melhor movimento de veículos de emergência, intervenções em plantações, padrões de iluminação ou coleta de lixo. Portanto, pode-se dizer que os dados também são, de certa forma, uma infraestrutura rígida e que precisam ser mantidos e gerenciados por meio de uma abordagem formal, análoga à maneira como a própria infraestrutura física é gerenciada. Os principais normativos para tratamento de dados estão dispostos na Cartilha de Governança de Dados – volume 1 – conceitos iniciais.



4. Como está estruturado o Ecossistema de Dados do Poder Executivo Federal?

O Poder Executivo Federal é composto pela administração pública federal direta e indireta (fundações, autarquias, empresas públicas). Devido a variedade de categorias de entidades, papéis e temas abrangidos pelo Poder Executivo Federal, bem como suas relações inter-organizacionais (entre órgãos, entidade e sociedade civil) e intra-organizacionais (dentro dos próprios órgãos e entidades) é de vital importância que os órgãos e entidades da administração pública se preocupem com a institucionalização de suas Políticas internas de Governança de Dados, a fim de que sua missão institucional seja o norteador das atividades internas definidas na Gestão de Dados.

Portanto, em nível inter-organizacional o Ecossistema de Dados do Poder Executivo Federal já possui algumas estruturas e papéis que transpassam os silos dos órgãos, responsável por estabelecer um alinhamento entre as ações de gerenciamento de dados no governo, proporcionando uma fluidez dos dados pelo Ecossistema. A estrutura atual está formada por instituições como como Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), Secretaria de Governo Digital (SGD), Comitê Central de Governança de Dados (CCGD), Controladoria Geral da União (CGU) e Tribunal de Contas da União (TCU) que são responsáveis por definir as políticas de infraestrutura, leis e regulamentos e políticas econômicas relacionados a dados, sendo compreendidos como seguintes os conceitos:



- Políticas de Infraestrutura: fornecer meios para que a coleta, tratamento e reuso dos dados sejam realizados de forma equitativa e segura, como a disponibilidade de cobertura e acesso à internet para que indivíduos possam ter acesso aos dados.
- Leis e regulamentos: normativos que garantam a segurança dos dados, condições de uso dos dados que refletem os valores sociais, monitoramento, conformidade, autoridade antitruste, ANPD e penalidades para mau uso dos dados.
- Políticas econômicas: implementação de políticas que garantam a salvaguarda do ecossistema e adaptação de leis antitruste, por exemplo, para restringir competição desigual de empresas orientadas a dados.

Segundo o Banco Mundial, em alguns casos a independência institucional e a autonomia funcional podem ser imprescindíveis para a proteção das instituições de governança de dados de influências políticas ou comerciais indevidas.

No caso do Poder Executivo Federal, estruturas e arranjos

relativos a dados podem enfrentar dificuldades entre os participantes envolvidos, pois estão num ambiente maior que envolve órgãos, entidades, demais poderes, cidadãos, outros entes da federação, a iniciativa privada e entes transnacionais.

4.1.1. Autoridade Nacional de Proteção de Dados - ANPD

Em 2018 foi criada a Lei Geral de Proteção de Dados que dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, a Lei também criou a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), órgão independente e parte do Poder Executivo do Governo Federal. A ANPD possui atribuições relacionadas à proteção de dados pessoais e à privacidade e, sobretudo, deve realizar a fiscalização do cumprimento da Lei nº 13.709/2018, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e aplicar suas penalidades no caso de não observância da lei.



A criação de uma autoridade independente é necessária para que instituições que têm acesso a informações pessoais cumpram a legislação e possam ser auditadas nos casos em que não observarem o devido tratamento destes dados.

A ANPD também tem a função de elaborar as diretrizes que regulamentam o tratamento de dados pessoais, orientar e divulgar a LGPD para que a população tenha conhecimento das políticas de proteção aos dados, das práticas e dos direitos sobre os dados, bem como estimular o entendimento das normas pelas instituições que fazem uso dos dados e informações pessoais. Seu Conselho Diretor é formado por cinco pessoas indicadas pelo Poder Executivo e aprovadas pelo Senado.

Também foi instituída pela LGPD o Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoas e Privacidade, composto por 23 membros, com representantes do governo executivo federal, mas também da sociedade civil, de instituições científicas, do setor produtivo, do Senado, da Câmara dos deputados, do Ministério Público, assim como de entidades representativas de empresários e trabalhadores.

A Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) disponibiliza canais de comunicação específicos para cada tipo de demanda de titulares de dados pessoais, agentes de tratamento, imprensa e sociedade em geral.

4.1.2 Secretaria de Governo Digital - SGD

A Secretaria de Governo Digital (SGD) atua fazendo um elo entre os órgãos e as diferentes estruturas do governo, no que tange à Governança de Dados, a fim de quebrar silos de dados e gerar valor para o cidadão no fornecimento de serviços públicos.



Neste sentido, a administração pública federal, com o advento do Decreto nº 10.046/2019, instituiu o Comitê Central de Governança de Dados, cuja competência é estabelecer diretrizes para o compartilhamento de dados, políticas de segurança, avaliação da qualidade e integridade do Cadastro Base do Cidadão, instituição de Registros de Referência, bem como ser consultado pela SGD sobre questões relacionadas a política e diretrizes de governança de dados.

Além disso, a SGD instituiu, por meio da Portaria SGD/MGI Nº 852, DE 28 DE MARÇO DE 2023, o Programa de Privacidade e Segurança da Informação (PPSI), constituído por um conjunto de ações de adequação nas áreas de privacidade e segurança da informação, desenvolvidas dentro do escopo das disciplinas de governança, pessoas, metodologia, tecnologia e gestão de maturidade, implementadas de forma concomitante e

incremental. Tais ações são lideradas pelo Departamento de Privacidade e Segurança da Informação da Secretaria de Governo Digital, voltadas para aumento do grau de maturidade e de resiliência dos órgãos e das entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal.

4.1.3 Comitê Central de Governança de Dados (CCGD)

O CCGD foi instituído pelo Decreto 10.046, de 9 de outubro de 2019, tendo como uma de suas competências, prestar consultoria sobre questões relativas a políticas e diretrizes de governança de dados para a administração pública direta, autárquica e fundacional quando provocado pela Secretaria de Governo Digital (SGD).



Presidido pelo Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos, o colegiado hoje é composto pela Casa Civil da Presidência da República, Advocacia Geral da União, Controladoria Geral da União, Secretaria Especial da Receita Federal, Ministério da Previdência Social, Ministério da Justiça e Segurança Pública, Câmara dos Deputados, Senado Federal, Conselho Nacional de Justiça, duas entidades representantes da sociedade civil.

Em junho de 2020, O CCGD publicou Resolução estabelecendo um Subcomitê Técnico de Governança de Dados com competência para propor orientações para estruturação da Governança de Dados dos órgãos e entidades citadas no art. 1º do Decreto nº 10.046, de 9 de outubro de 2019. O subcolegiado conta com a participação de representantes dos mesmos órgãos que compõe o CCGD e ainda mais três órgãos convidados: Agência Nacional de Energia Elétrica, Ministério da Educação e Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação.

No entanto, no nível intraorganizacional, a definição de

como será a estrutura de governança de dados vai depender do órgão da administração pública e sua estrutura. O órgão pode possuir um escritório de governança de dados, uma equipe ou um servidor, como também decidir se o modelo de governança será centralizado, compartilhado ou colegiado e definir quais papéis serão comtemplados. Para tanto, sua estrutura pode e deve estar alinhada a estrutura macro de governo para a implantação de uma Governança de dados.

4.1.4 Controladoria-Geral da União - CGU

A Controladoria-Geral da União é órgão central nas políticas de Transparência e Dados Abertos do Governo Federal, sendo responsável por coordenar e monitorar os esforços de abertura no governo federal, nos termos do Decreto 8.777/2016, e por gerir o Portal de Dados Abertos (dados.gov.br). Também tem um papel importante na harmonização da Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011) com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13.709/2018).



4.1.5 Tribunal de Contas da União

O Tribunal de Contas da União (TCU) é uma instituição de controle externo do Governo brasileiro, responsável por fiscalizar e monitorar a aplicação dos recursos públicos e a legalidade dos atos do Poder Executivo Federal, entre outras atribuições. O TCU desempenha um papel importante na garantia da transparência, eficiência e responsabilidade na gestão dos dados e recursos públicos.

4.2 Como acontece a Governança de Dados Inter e Intraorganizacional

Características	Governança de dados intraorganizacional	Governança de Dados
Escopo	Interno (dentro de um órgão ou entidade, por exemplo, departamentos e áreas de negócio)	Externo entre órgãos, poderes, entes, organizações internacionais, sociedade, mercado (por exemplo, plataforma, parceiro de negócios, outros órgãos públicos, cidadãos)
Propósito	 Assegurar o fornecimento de direitos de decisão e responsabilidades pelo gerenciamento e uso de dados; Estabelecer estruturas organizacionais Usar mecanismos de governança para melhorar os dados, a qualidade deles, gerenciar recursos em uma única organização e formalizar diretrizes para dados recursos. 	 Estabelecimento de mecanismos de governança para fomentar a colaboração entre várias entidades; Facilitar o compartilhamento de dados sob consideração de propriedade de dados, acesso, integração e uso; Garantir que cada participante contribua em- perseguir objetivos comuns e propostas de valor.



•	Características	Governança de dados intraorganizacional	Governança de Dados
	Organização	 Organização ancorada dentro da hierarquia de estruturas da organização; Conselhos ou comitês de dados designados dentro do órgão ou entidade (Comitê de Governança Digital – CGD, por exemplo) proprietário dos dados, dados steward, diretor de dados. 	Diferentes modos de organização são possíveis dependendo da conceituação do ecossistema em aspectos técnicos ou sociotécnicos; - Dependendo das atividades, uma organização pode abraçar diferentes papéis, por exemplo: provedor de dados, dados corretor, provedor de infraestrutura, dentre outros.
	Abordagem	 Organizado centralmente com abordagem uniforme para todas as unidades de negócios internas; Abordagem descentralizada para mais responsabilidade e autonomia dentro da unidade de negócios; Abordagem federal ou híbrida combinando as abordagens de governança. 	 Distribuído e descentralizado; Governança compartilhada, liderada ou em rede; Governança da plataforma.



Características	Governança de dados intraorganizacional	Governança de Dados Inter organizacionais
Instrumentos de Governança	 Organização ancorada dentro da hierarquia de estruturas da organização; Conselhos ou comitês de dados designados dentro do órgão ou entidade (Comitê de Governança Digital – CGD, por exemplo) proprietário dos dados, dados steward, diretor de dados. 	Diferentes modos de organização são possíveis dependendo da conceituação do ecossistema em aspectos técnicos ou sociotécnicos; - Dependendo das atividades, uma organização pode abraçar diferentes papéis, por exemplo: provedor de dados, dados corretor, provedor de infraestrutura, dentre outros.

^{*}Quadro adaptado de Lis & Otto (2020)

O objetivo da governança de dados para o Ecossistema do Poder Executivo federal é de prover um ambiente colaborativo, que possibilite o cumprimento da missão institucional dos órgãos e entidades, por meio do estabelecimento de mecanismos coordenados que garantam a implementação de requisitos mínimos de segurança, adoção de melhores práticas para a proteção, tratamento e fluxo equitativo dos dados, análise e mitigação de riscos, além de promover o uso ético e a salvaguarda contra o mau uso dos dados.



5. Glossário

Aprendizagem de máquina -

Big Data - refere-se a um grande volume de dados, abarcando não só dados estruturados (como tabelas), mas geralmente também dados semiestruturados ou não estruturados (como imagens, textos, sons, etc.), e que têm o potencial de ser explorado de maneira interrelacionada para obter informações; dada a complexidade e o volume de dados exige grande poder de processamento e sua exploração é uma das vantagens competitivas das grandes empresas mundiais de tecnologia.

Blockchain - tecnologia que permite o compartilhamento transparente de informações cuja característica principal é a segurança sobre a consistência do que está armazenado, posto que essas informações estão armazenadas de maneira descentralizada e redundante em cadeias de blocos (block chain), o que restringe que ocorra alteração de um bloco sem o consenso da rede.

Internet das coisas – muito conhecida pelo acrônimo em inglês de IoT – Internet of Things, a expressão é utilizada para

designar os avanços da conectividade e a interação entre vários tipos de objetos do cotidiano que passaram a ser dotados de sensores e de comunicação com a internet; o que cria um ambiente virtual comum, e permite o controle à distância, a utilização de comandos automáticos e inclusive a integração entre os mesmos; esta conectividade também gera, por sua vez uma quantidade enorme de informação sobre o dia a dia das pessoas.



Governança Inter organizacionais - Externo (entre órgãos, poderes, entes, organizações internacionais, sociedade mercado).

Governança Intraorganizacionais - Interno (dentro de um órgão ou entidade, por exemplo, departamentos e áreas de negócio).

Transparência ativa – De acordo com a Lei de Acesso à Informação, refere-se às informações de interesse coletivo ou geral que devem ser divulgadas de ofício pelos órgãos públicos, espontânea e proativamente, independentemente de solicitações.

6. Referências

Freitas, J. A. de C., Balaniuk, R., Silva, A. P. B. & Silveira, V. S. da. (2018). O ecossistema de dados abertos do governo federal: Composição e desafios. *Ciência da Informação*, *47*(2), Artigo 2. https://doi.org/10.18225/ci.inf.v47i2.3952

Kawalek, Peter, and Ali Bayat. "Data as infrastructure." (2017).

Kitchin, Rob. The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences. Sage, 2014.

Lis, D., & Otto, B. (2020, julho 8). *Data Governance in Data Ecosystems – Insights from Organizations*.

Moran, Michael. "Understanding the regulatory state." British journal of political science 32.2 (2002): 391-413.

Silva, L. G., Melo, B. L. da A., & Kfouri, G. (2019). A Lei Geral De Proteção De Dados Como Instrumento De Concretização Da Autonomia Privada Em Um Mundo Cada Vez Mais Tecnológico. *Revista Juridica*, *3*(56), Artigo 56. https://doi.org/10.26668/revistajur.2316-753X.v3i56.3581

Word Bank Group. (2021). *Data For Better Lives*. https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2021

O que é tecnologia de blockchain? Disponível em: https://aws.amazon.com/pt/what-is/blockchain Acessado em: 14/08/2023.

O que é big data? Disponível em: https://www.oracle.com/br/big-data/what-is-big-data/
Acessado em: 14/08/2023.

CGU. Guia de Transparência Ativa (GTA) para os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal. 6ª versão. Disponível em: https://repositorio.cgu.gov.br/handle/1/46643. Acessado em: 14/08/2023.

O que é IoT? Disponível em: https://www.oracle.com/br/internet-of-things/what-is-iot/ Acessado em: 14/08/2023.



GOVERNO FEDERAL



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO