

Cadernos Enap 166

Experiência e Prática de *Governo Digital* no Brasil

Maria Alexandra Viegas Cortez da Cunha
Luanna Sant'Anna Roncaratti
Gopala Miron
Wagner Silva de Araújo
(orgs.)



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS





Cadernos Enap 166

Experiência e Prática de *Governo Digital* no Brasil

Maria Alexandra Viegas Cortez da Cunha
Luanna Sant'Anna Roncaratti
Gopala Miron
Wagner Silva de Araújo
(orgs.)

Brasília, 2026

MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Fundação Escola Nacional de Administração Pública

Presidenta
Betânia Lemos

Diretora-Executiva
Danyelle Siqueira Campos Gil Lemos Barreto

Diretor de Altos Estudos
Alexandre de Ávila Gomide

Diretora de Educação Executiva
Iara Cristina da Silva Alves

Diretora de Desenvolvimento Profissional
Bruna Danielly da Paz Tenório

Diretora de Inovação
Camila Medeiros

Diretor de Gestão Corporativa
Lincoln Moreira Jorge Junior

Revisão ortográfica
Adriana Braga
Renata Mourão
Roberto Araújo

Editores
Maria Alexandra Viegas Cortez da Cunha (FGV/EAESP)
Luanna Sant'Anna Roncaratti (SGD)
Gopala Miron (FGV/EAESP)
Wagner Silva de Araújo (SGD)

Projeto gráfico e editoração eletrônica
Samyra Lima Pereira

Ficha catalográfica elaborada pela equipe da Biblioteca Graciliano Ramos da Enap

C9724e Cunha, Maria Alexandra Viegas Cortez da
 Experiência e prática de governo digital no Brasil / Maria
 Alexandra Viegas Cortez da Cunha, Luanna Sant'Anna
 Roncaratti, Gopala Miron, Wagner Silva de Araújo orgs. --
 Brasília: Enap, 2026.
 201 p.: il. (Cadernos Enap; n. 166)

Inclui bibliografia.

ISSN: 0104-7078

1. Governo Digital - Brasil. 2. Governo Eletrônico. 3.
Governo Aberto. 4. Administração Pública. 5. Transformação
Digital. 6. Serviços Públicos. I. Título. II. Roncaratti, Luanna
Sant'Anna. III. Miron, Gopala. IV. Araújo, Wagner Silva de.

CDD: 352.380285

Bibliotecária: Tatiane de Oliveira – CRB1/2230

Declaração: As opiniões, interpretações e conclusões expressas neste documento são de responsabilidade exclusiva de seus autores e não representam, necessariamente, a posição institucional da Escola Nacional de Administração Pública (Enap).

Este trabalho está sob a Licença Creative Commons
Atribuição: Não Comercial
Compartilha Igual 4.0 Internacional
DOI: 10.21874/cadernos.n166.1



Sumário

Prefácio	05
Apresentação	07
1. As Estratégias de Governo Digital do Brasil publicadas entre 2014 e 2024: contexto, foco, conteúdo e processos de formulação. <i>Everson Lopes de Aguiar, Heber Maia e Wagner Silva de Araújo</i>	10
2. Marco Regulatório da Transformação Digital no Governo Federal Brasileiro: da Política de Governança Digital à Estratégia Nacional de Governo Digital. <i>Edilberto Hermes de Aguiar, Everson Lopes de Aguiar, Heber Maia e Madeline Rocha Furtado</i>	43
3. Conecta GOV.BR: uma breve história das ações de integração dos dados do Governo Digital Brasileiro. <i>Tyessa Neiva de Freitas, Márcia Mendonça Cardador, Renan Mendes Gaya Lopes Santos, Rodrigo Gonçalves de Brito, Liz Costa Rocha Alves e Paulo Giovanni Rodrigues Souza</i>	74
4. UX na Melhoria dos Serviços Públicos Digitais Federais Brasileiros. <i>Nicolau Calado Jofilsan, Valéria Maria do Prado Pinheiro Benon, Samuel Cafe Guedes, Juliana Rabelo, Flávia Portela Duarte de Alencar Lima e Eduardo Derbli de Carvalho Baptista</i>	101
5. Diálogos Internacionais e Transformação Digital: A Ascensão Brasileira. <i>Andrea Cabello, Ciro Avelino e Karine Kraemer</i>	125
6. Benchmark de ecossistemas governamentais de inteligência artificial: os países G7 e BRICS. <i>Christian Moryah Contiero Miranda, Denise Lisboa de Almeida, Hugo Medeiros Souto, Juliana de Freitas Ulisses Machado e Thaciana Guimarães de Oliveira Cerqueira</i>	149
7. Uma proposta de taxonomia de governo digital conjugando frameworks globais e local. <i>Karine Kraemer, Everson Lopes de Aguiar, Ciro Avelino e Lizandro Lui</i>	175
Notas biográficas	202



Prefácio

O governo digital do Brasil, e em particular, a plataforma GOV.BR, pode ser considerado uma das políticas públicas que impactou a forma com que as pessoas se relacionam com o Estado brasileiro. Positivamente.

O GOV.BR de hoje é resultado de muito esforço desenvolvido ao longo de muitos anos, muitos governos. Isso incluiu uma trajetória de planos e estratégias, metodologias e funcionalidades, portais e plataformas, entre outros. Esses avanços já foram documentados em muitas publicações, porém com autores, formato e propósito um tanto distinto do que agora propomos com o **Caderno Enap “Experiência e Prática de Governo Digital no Brasil”**.

O convite que fizemos a autores e autoras foi o de elaborar textos com rigor metodológico, mas sem torná-los complexos. A ideia foi a de criar conteúdo útil para um público que, em geral, tem pouco tempo e precisa entregar muito rapidamente. Escreveram, portanto, para leitores que integram times de governo digital de estados e municípios. Leitores e leitoras que não podem, não querem e não precisam aprender ou desenvolver aquilo que já foi desenvolvido e hoje é ofertado gratuitamente pelo governo federal. Um público que quer evitar o retrabalho, reutilizar metodologias, ferramentas e produtos adaptando-as aos contextos locais. Aqueles que tenham recebido a missão de transformar digitalmente o Estado, criar portais e plataformas, mas que podem poupar tempo e energia conectando conteúdos e serviços públicos “locais” às soluções que o governo federal já fez e oferece gratuitamente. Também é nosso propósito que a obra alcance profissionais de outros países que queiram se apropriar da experiência brasileira, a partir da tradução para o espanhol e o inglês.

Não se trata de textos de opinião, nem tampouco de prestação de contas de um governo em particular. O recorte proposto é de 10 (dez) anos, com alguma flexibilidade para que a história não perca a essência e seja contada com coerência. Autores e autoras foram selecionados de modo que apresentem o que viveram na prática com adequado rigor metodológico, nada demasiado. Ao menos um dos coautores dos textos possui o grau de mestre ou doutor. Um dos autores é, por padrão, um profissional da Secretaria de Governo Digital (SGD) do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI).



O propósito é que os textos apresentem uma harmonia entre a “prática, teoria e rigor” adequados, sempre com um viés pragmático, útil aos leitores que atuam na formulação, implementação e/ou avaliação de políticas públicas de governo digital. A curadoria e organização dos artigos também buscou esse equilíbrio. Maria Alexandra Cunha é professora da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV/EAESP), doutora em Administração pela Universidade de São Paulo (FEA/USP) e possui larga experiência na temática do governo digital. Luanna Sant’Anna Roncaratti é servidora pública federal da carreira de Especialistas em Políticas Públicas e Gestão Governamental (EPPGG), doutora em Ciência Política pela Universidade de Brasília (UnB) e é Secretária-Adjunta de Governo Digital do MGI. Gopala Miron é doutoranda em Administração Pública e Governo na Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV/EAESP) e pesquisadora da área de Tecnologia e Governo. Wagner Araújo é doutor em Tecnologias e Sistemas de Informação pela Universidade do Minho e pela United Nations University – Electronic Governance Unit, e atua como Assessor da Secretaria de Governo Digital do MGI. São escolhas que reforçam o propósito do **Caderno Enap “Experiência e Prática de Governo Digital no Brasil”**.

Que tenham uma ótima leitura.

Rogério Souza Mascarenhas

Secretário de Governo Digital

Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos

Apresentação

O Brasil é um caso relevante para o estudo do governo digital. A combinação de escala, inovação tecnológica, evolução normativa, reorganização administrativa e redefinição das relações entre governo e sociedade da última década oferece um ponto de observação privilegiado para quem quer compreender como as tecnologias digitais podem ser utilizadas para ampliar a capacidade do Estado. A tecnologia amplia o alcance de políticas públicas, o acesso a serviços públicos, a melhoria de processos e a capacidade decisória. Mas como obter esses resultados ao mesmo tempo em que se enfrentam desafios estruturantes e um contexto complexo?

O **Caderno Enap “Experiência e prática de governo digital no Brasil”** reúne artigos que buscam responder a essa pergunta. Apresentam as bases estratégicas, tecnológicas, regulatórias e operacionais do amadurecimento do governo digital brasileiro ao longo da última década. De 2015 a 2025, o Brasil desenvolveu tanto estratégias e regulação, como infraestruturas digitais públicas e plataformas de serviços governamentais de grande alcance, portais integrados de serviços públicos e iniciativas de dados. Ao mesmo tempo, conectou suas iniciativas às tendências internacionais, não apenas obtendo conhecimento, mas também influenciando estrategicamente os movimentos globais de transformação digital.

O artigo **As estratégias de governo digital do Brasil publicadas entre 2014 e 2024: contexto, foco, conteúdo e processos de formulação**, de Everson Lopes de Aguiar, Heber Maia e Wagner Silva de Araújo, analisa as estratégias nacionais que orientaram a política de governo digital ao longo de uma década. Ao examinar contextos, prioridades e conteúdo das estratégias publicadas no período, o texto descreve a evolução da agenda, os mecanismos de coordenação institucional e o fortalecimento progressivo de uma visão integrada da transformação digital.

Em **Marco regulatório da transformação digital no governo federal brasileiro: da Política de Governança Digital à Estratégia Nacional de Governo Digital**, de Edilberto Hermes de Aguiar, Heber Maia, Everson Lopes de Aguiar e Madeline Rocha Furtado, os autores apresentam a consolidação normativa que sustentou a política de governo digital ao longo dos anos. A partir de uma pesquisa documental de leis, decretos e instrumentos administrativos, apresentam a transição de um modelo centrado em insumos de TIC para uma lógica orientada à geração de valor público, consolidada na Lei nº 14.129/2021, a Lei do Governo Digital.



No artigo **Conecta GOV.BR: uma breve história das ações de integração dos dados do governo digital brasileiro**, Tyessa Neiva de Freitas, Márcia Mendonça Cardador, Renan Mendes Gaya Lopes Santos, Rodrigo Gonçalves de Brito, Liz Costa Rocha Alves e Paulo Giovanny Rodrigues Souza analisam a evolução do programa Conecta GOV.BR como instrumento estratégico de interoperabilidade e compartilhamento de dados no setor público. O artigo examina fundamentos normativos, arranjos administrativos, infraestrutura tecnológica e mecanismos de governança que sustentam o programa, bem como os ganhos obtidos em eficiência, automação de processos, redução de redundâncias e melhoria da experiência do cidadão, com economia de recursos públicos.

No artigo **UX na melhoria dos serviços públicos digitais federais brasileiros**, Nicolau Calado Jofilsan, Valéria Maria do Prado Pinheiro Benon, Samuel Café Guedes, Juliana Rabelo, Flávia Portela Duarte de Alencar Lima e Eduardo Derbli de Carvalho Baptista exploram a incorporação de práticas de User Experience (UX) aos serviços digitais federais. Os autores identificam dimensões centrais, como acessibilidade, metodologias inovadoras, linguagem simples, avaliação da qualidade e a transformação digital como instrumento de políticas públicas, e reconhecem avanços institucionais, mas também lacunas relativas à padronização de métricas, à conformidade com a acessibilidade e à superação de resistências culturais.

Em **Diálogos internacionais e transformação digital: a ascensão brasileira**, Andrea Cabello, Ciro Avelino e Karine Kraemer analisam o amadurecimento institucional do Brasil e sua projeção no cenário internacional. O artigo mostra como resultados domésticos positivos fortaleceram a atuação brasileira em fóruns globais, com um posicionamento ativo e estratégico baseado em diálogo multi-stakeholder. Demonstra também que a consolidação interna da agenda digital e o protagonismo internacional são processos interdependentes que se reforçam mutuamente.

O artigo **Benchmark de ecossistemas governamentais de inteligência artificial: os países G7 e BRICS**, de Christian Moryah Contiero Miranda, Denise Lisboa de Almeida, Hugo Medeiros Souto, Juliana de Freitas Ulisses Machado e Thaciana Guimarães de Oliveira Cerqueira, é uma análise comparativa das estratégias e estruturas de IA dos países do G7 e BRICS. O texto destaca a importância de estratégias nacionais claras, investimentos em infraestrutura, capacitação profissional, financiamento e governança ética para uma adoção segura de IA alinhada ao interesse público.



Por fim, **Uma proposta de taxonomia de governo digital conjugando frameworks globais e local**, de Karine Kraemer, Everson Lopes de Aguiar, Ciro Avelino e Lizandro Lui, oferece uma contribuição conceitual ao integrar referenciais internacionais com especificidades nacionais, disponibilizando um framework analítico para orientar avaliações de políticas públicas, reduzir ambiguidades conceituais e fortalecer a comparabilidade entre iniciativas de governo digital.

Em conjunto, os artigos do **Caderno Enap "Experiência e prática de governo digital no Brasil"** revelam que o GOV.BR resulta de um processo cumulativo, técnica e institucionalmente amadurecido, sustentado por estratégias formais e por um arcabouço regulatório coerente. A obra, assim, oferece registro de avanços, e instrumentos para o aprimoramento contínuo do Estado digital brasileiro. O objetivo é compartilhar experiências no governo federal com todos aqueles que atuam em políticas públicas de governo digital no Brasil, em especial em estados e municípios. Que seja fonte de consulta e inspiração.

Maria Alexandra Viegas Cortez da Cunha (FGV/EAESP)

Luanna Sant'Anna Roncaratti (SGD)

Gopala Miron (FGV/EAESP)

Wagner Silva de Araújo (SGD)



As Estratégias de Governo Digital do Brasil publicadas entre 2014 e 2024: contexto, foco, conteúdo e processos de formulação

Everson Lopes de Aguiar¹, Heber Maia² e Wagner Silva de Araújo³

¹ Mestre em Governo Eletrônico pela Universidade Tecnológica Metropolitana do Chile. Especialista em Administração Pública e em Administração Estratégica de Sistemas de Informação, ambos pela Fundação Getúlio Vargas. É servidor público federal e pesquisador de iniciativas de governo digital e de governança da transformação digital.

² Diretor de Tecnologia da Informação no Ministério do Trabalho e Emprego, com mais de 20 anos de experiência em governança digital e transformação de serviços públicos. Foi conselheiro substituto do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), no qual idealizou o Fórum Lusófono de Governança da Internet. Tem formação em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (UnB) e mestrado em Gestão Pública (Université de Paris I – Sorbonne).

³ Doutor em Tecnologias e Sistemas de Informação pela Universidade do Minho (Portugal) e United Nations University Operating Unit on Policy-Driven Electronic Governance (UNU-EGOV). Bacharel em Ciência da Computação e Mestre em Administração pela Universidade de Brasília (UnB). Atualmente é Assessor na Secretaria de Governo Digital, Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos.

Resumo

A transformação digital do Estado tem redefinido a relação entre governo e sociedade por meio do uso intensivo de tecnologias da informação e comunicação (TIC), tornando-se elemento central das reformas contemporâneas da administração pública. Nesse cenário, o Brasil consolidou sua trajetória institucional em governo digital a partir de ações de planejamento estratégico voltada à digitalização de serviços públicos, à integração de plataformas governamentais e ao fortalecimento da governança digital. O presente artigo analisa as estratégias de governo digital do Brasil publicadas entre 2014 e 2024, examinando os processos de formulação, foco, conteúdo e processos institucionais associados.

O estudo tem como objetivo compreender a evolução das estratégias federais de governo digital ao longo de dez anos, identificando continuidades, mudanças de orientação e prioridades políticas. Para isso, adota-se uma abordagem qualitativa baseada na análise documental das estratégias publicadas no período, incluindo desde a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI) até as Estratégias de Governo – e Governança – Digital (EGD). A investigação examina os objetivos, eixos estruturantes, instrumentos de implementação e arranjos institucionais presentes nesses documentos.

Os resultados indicam que as estratégias evoluíram de um enfoque inicial centrado na gestão de tecnologia da informação para uma abordagem de transformação digital do Estado fundamentada na centralidade do cidadão. Nessa trajetória, incorporam-se temas como serviços públicos digitais, interoperabilidade de sistemas, uso de dados e governo aberto, todos alinhados para viabilizar e consolidar essa maior orientação ao usuário dos serviços públicos. política e sua consolidação como agenda de Estado.

Palavras-chave: Governo Digital, Planejamento Estratégico, Estratégia de Governo Digital, Estratégia de Tecnologia da Informação

1. Introdução

A transformação digital do Estado representa um significativo movimento da administração pública contemporânea, sendo a aplicação intensiva de tecnologias da informação e comunicação (TIC) responsável por redefinir a relação entre Estado e diversos atores da sociedade.

Nesse cenário o Brasil se destaca a partir de 2016 ocupando uma posição de liderança em governo digital tanto em âmbito regional quanto internacional. Trata-se de uma jornada que foi deliberada, refletida na publicação de estratégias de orientação e estruturação da otimização de processos de retaguarda (back-office). Havia também a ênfase na contratação e no desenvolvimento de soluções internas para o governo. A partir de 2016 observa-se uma transição para o “governo digital”, que desloca o eixo da ação estatal para as necessidades dos cidadãos, a entrega de serviços públicos de qualidade e a geração de valor público. Por essa razão, embora a análise contemple toda a jornada para fornecer o contexto completo, ela dará maior ênfase ao período de 2014 a 2024, momento em que a transformação digital passa a ser compreendida como um projeto de Estado centrado no cidadão.

A relevância do estudo reside em sua contribuição para a compreensão das políticas públicas digitais no Brasil. O trabalho preenche uma lacuna ao apresentar uma análise longitudinal do desenvolvimento da agenda de governo digital no Brasil. Ao compartilhar as experiências de elaboração de um conjunto de estratégias nacionais, o texto busca oferecer um material de referência para gestores públicos e pesquisadores, promovendo uma melhor compreensão dos caminhos percorridos e dos aprendizados gerados. O artigo demonstra que a fase de “governo eletrônico”, como em outros países, permitiu que o debate estratégico subsequente se deslocasse da organização interna para a prestação de serviços ao cidadão, um movimento formalizado a partir da estratégia de 2016.

Para guiar o leitor através da análise das estratégias digitais brasileiras, o artigo foi estruturado da seguinte forma. Para oferecer a fundamentação da análise, o documento se inicia pela apresentação do referencial teórico sobre governo digital e sua aplicação no Brasil. A seção seguinte detalha a metodologia empregada, com destaque para o framework de análise utilizado para examinar os documentos estratégicos. Na sequência expõe cronologicamente as estratégias de governo digital brasileiras. Posteriormente, a seção de análise e discussão aprofunda os achados, comparando as diferentes estratégias e identificando os padrões de evolução. Por fim, o artigo é encerrado com as conclusões e lições aprendidas, que sintetizam os principais resultados e consolidam o conhecimento gerado ao longo do estudo.



2. Fundamentação Teórica

2.1 Governo Digital no Brasil

A aplicação das TICs nas diversas ações de governos ocorre há décadas, sendo comum a adoção de termos como governo eletrônico ou, mais comum na atualidade, governo digital ou ainda, transformação digital do Estado (Bannister; Connolly, 2012). Trata-se de um programa multidisciplinar, multifacetado, unindo não apenas profissionais da área tecnológica, mas também administradores públicos, cientistas políticos, sociólogos, cientistas da computação, tecnologistas dentre muitos outros (CTG UAlbany, 1999). A formulação de estratégias de governo digital que impactam cidadãos e empresas e geram valor público continua sendo um assunto recorrente dentre esses profissionais, observada a necessidade de um plano mestre, condutor das políticas públicas que adotem a tecnologia da informação como ferramenta para alcance de seus objetivos (Henderson; Venkatraman, 1999; Heeks, 2006). Esse plano, regra geral, é integrante de uma estratégia de governo digital.

Governos em todas as regiões do mundo têm usado as TIC para melhorar seus processos internos, aumentar a eficácia e a eficiência administrativas, melhorar a prestação de serviços públicos, e ampliar a prática democrática, promovendo o acesso a direitos e deveres (Unesco, 2019). Na pandemia da Covid-19, elas foram fundamentais para permitir que os governos oferecessem benefícios sociais às populações vulneráveis. Além disso, um estudo da consultoria Accenture apontou que para cada 1% de crescimento na implementação da transformação digital do governo, cresce proporcionalmente 0,5% do PIB do país, 1,9% do comércio internacional e 0,13 ponto do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (Knickreh; Berthon, 2016).

O Brasil vem utilizando as tecnologias da informação e comunicação (TIC) desde meados da década de 1960. Em 1964, foram criadas duas empresas públicas estratégicas para apoiar os governos nessa área: o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro), em âmbito federal, e a Companhia de Tecnologia da Informação e Comunicação do Paraná (Celepar), no âmbito estadual. Nas décadas seguintes, instituições públicas análogas foram criadas nos demais estados da federação, bem como em alguns grandes municípios.

O Programa de Governo Eletrônico, estruturado em 2000 em nível federal, cria um comitê estratégico com a participação de ministros de Estado e com a liderança do ministro-

chefe da Casa Civil. Denominado Comitê Executivo de Governo Eletrônico, esse colegiado sistematizou as primeiras iniciativas por meio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do então Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Iniciativas estruturantes acontecem a partir desse marco, tais como a criação da Inovia Brasília, os Padrões de Interoperabilidade e-Ping, o Modelo de Acessibilidade Governamental e-MAG, Padrões Web, dentre outros. É nesse cenário que também é instituída a Infraestrutura Brasileira de Chaves Públicas vinculada ao Instituto Nacional de Tecnologia da Informação. Todas essas iniciativas, além de outras, presentes na Figura 1, constituem iniciativas de governo eletrônico ocorrido no Brasil naquele período.

A Figura 1 apresenta um cronograma resumido das principais iniciativas de governo eletrônico.

Figura 1 - Do governo eletrônico ao governo digital no governo federal brasileiro



Fonte: elaborado pelos autores com base em Brasil (2026).

É nesse contexto que o país inicia uma transição para a institucionalização das estratégias do governo digital, tema central desse estudo. Antes de adentrar propriamente à descrição dessas estratégias, seus respectivos focos e conteúdo, processo de formulação, um breve referencial teórico será apresentado na seção 2.2.

2.2 Políticas Públicas e Estratégias de Governo Digital

À medida que os governos aceitaram a tecnologia da informação como um facilitador para reformar, transformar e modernizar a atividade de governança (Carvalho; Soares, 2018),

é razoável vinculá-los ao ciclo de políticas públicas (Unesco, 2019). O ciclo de políticas públicas é uma sequência particular de ações/atividades que os integrantes do governo podem usar para compreender e implementar determinada política (Bridgman; Davis, 2003). Seu objetivo é simplificar a complexidade da elaboração dessas políticas, identificando sua natureza processual (Howlett, 2018), eventualmente derivando-as em estratégias específicas para tal política.

O planejamento estratégico, ou a elaboração de estratégias, difundiu-se em governos e agências públicas (Janowski, 2015), de modo que é relativamente comum desenvolver estratégias para transformar políticas públicas em ação. Os desafios de definir metas claras e uniformes ou métricas de desempenho precisas para as atividades governamentais, entretanto, são complexos (Johanson, 2019), e geralmente demandam habilidades especializadas em gestão estratégica por parte de atores políticos e agentes públicos. A prática de formular estratégias envolve pensar sobre diversas perspectivas, combinar recursos disponíveis de uma maneira inovadora, incluindo estabelecer vínculos com diversos atores, inclusive provenientes do ambiente externo (Bryson; Edwards, 2017).

Uma estratégia, portanto, é um plano claro desenvolvido de forma consciente e intencional (Mintzberg, 1978). Este plano também é caracterizado por processos analíticos, formais e lógicos, pelos quais as organizações analisam o ambiente interno e externo e desenvolvem as escolhas políticas que diferem daqueles em vigor, ou do chamado status quo (Andrews et al., 2009). Dois conceitos estão envolvidos nesta definição: processo, e conteúdo de estratégia. Esses conceitos são diferentes e complementares. Enquanto o processo de estratégia reflete como as alternativas e ações são selecionadas (Hart, 1992), o conteúdo da estratégia é o resultado desse processo (Johanson, 2019).

2.3 Estratégias de Governo Digital

O amplo escopo do governo digital sugere que transformar políticas públicas relativas ao tema em prática não é algo considerado trivial. A tarefa inclui refletir sobre as pressões tradicionais às quais os governos estão expostos, potencializadas por um contexto inerente ao mundo digital. Trata-se de cenário onde a “paisagem está mudando continuamente para refletir como os governos estão tentando encontrar soluções digitais inovadoras para as tradicionais pressões sociais, econômicas, políticas” (Janowski, 2015). O cenário faz com que os governos tenham que desenvolver estratégias para enfrentar o desafio (Rabaiah; Vandijck, 2009; Boyne; Walker, 2004).



Uma estratégia de governo digital pode ser formulada guiada por perguntas como “Onde estamos agora?”, “Aonde queremos chegar?” e “Como chegamos lá?” (Heeks, 2006), como ilustra a Figura 2.

Figura 2 - Questões direcionadoras da formulação de estratégias



Fonte: adaptado de Heeks (2006).

Para responder a essas perguntas, os estrategistas de governo digital devem ter em mente o contexto do país, mas também os propósitos inerentes ao governo digital: a) tornar o governo mais eficiente; b) melhorar a entrega dos serviços públicos; c) tornar o governo mais responsável; e d) melhorar o relacionamento entre cidadãos e empresas dentro do setor público. (Alarabiat et al., 2018; Mkude; Wimmer, 2013; Unesco, 2019).

2.4 Inspiração para as Estratégias de Governo Digital, de Organismos Internacionais e de outros países

Antes do relato das estratégias de governo digital no Brasil em nível federal, estudos internacionais sobre planejamento estratégico promovidos pelos Organismos Internacionais foram revisitados, assim como conteúdos estratégicos de documentos de planejamento de outros países.

Organismos internacionais são grandes impulsionadores da formulação das estratégias de governo digital, em especial fomentando ações de diagnóstico dos países, incluindo relatórios comparativos (benchmarking) que auxiliam os governos de todo o mundo a se avaliarem e se compararem em um contexto que faça sentido aos seus próprios formuladores de estratégias.

Desde o ano 2018 esses organismos internacionais, assim como os agentes multilaterais de fomento – Banco Interamericano de Desenvolvimento e Banco Mundial, por exemplo – demonstraram interesse crescente na realização de pesquisas, intercâmbio de experiências e financiamento de projetos estruturantes para governos nacionais e subnacionais no

tema, inclusive na formulação de estratégias. A Red Interamericana de Gobierno Digital⁴, impulsionada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento⁵ e pela Organização dos Estados Americanos apoiaram ao longo dos anos não apenas os processos de formulação de estratégias de governo digital, mas também projetos de identidade digital, desenvolvimento de infraestruturas públicas digitais, interoperabilidade de dados, dentre outros.

Organismos multilaterais adotam dentre as práticas de diagnóstico/benchmarking a elaboração de índices internacionais de avaliação dos países associados. A Organização das Nações Unidas criou em 2001 o Índice de Governo Eletrônico (UN-EGOVKB, 2026) para avaliação de disponibilidade de serviços públicos digitais, infraestrutura de telecomunicações e desenvolvimento de capital humano. Outra importante referência é a pesquisa realizada pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico⁶ publicada desde 2020, que apresenta o Índice de Governo Digital (DGI). Esta metodologia compreende seis dimensões: digital desde a concepção; orientação por dados; governo como plataforma; governo aberto por padrão; orientação para o usuário; e proatividade (OECD, 2014). Por fim, o Banco Mundial⁷ publica o índice Govtech que mede o desempenho do país em quatro dimensões: sistemas de governo central; prestação de serviços públicos; engajamento do cidadão; e, facilitadores GovTech (Dener et al., 2021). Todas estas pesquisas avaliam se o país tem uma estratégia digital e buscam evidências sobre elementos-chaves habilitadores do governo digital.

Por exemplo, a Organização dos Estados Americanos (OAS, 2025) apresenta como proposta de conteúdo, sem prejuízo a outros elementos, estado de situação/ diagnóstico; visão e objetivos; contexto legal e normativo; estabelecimento de padrões básicos; políticas de acesso às TICs; mecanismos de seleção de projetos; identificação de benefícios, incluindo a seleção e validação de projetos frente aos benefícios esperados; políticas de difusão e comunicação; legislações e atos normativos; financiamento; mecanismos de participação; e formato da coordenação e governança. A OEA ressalta a importância de manter sempre uma visão holística da transformação digital e uma coordenação entre as partes envolvidas.

⁴ Importante rede de conhecimento e colaboração em assuntos de governo digital e temáticas adjacentes na América Latina e Caribe. www.redgealc.org.

⁵ Parceiro estratégico do Brasil em assuntos de transformação digital do Estado. www.iadb.org

⁶ Organização multilateral que realiza estudos, promove o intercâmbio de dados e conhecimentos e realizou no Brasil um Peer Review de Governo Digital em ²⁰¹⁸.

⁷ Banco multilateral que fomenta regularmente estudos de habilitadores chaves de governo digital www.wb.org

Outro exemplo vem do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), que apresenta em seu “Guia de Transformação Digital do Governo” os elementos básicos da estratégia de transformação digital: agenda digital, incluindo objetivos, ações, métricas e monitoramento; plano de ação, com detalhamento de ações para atingir os objetivos e sua cronologia; plano ou esquema de governança, com atores-chaves e autoridades, suas responsabilidades, mecanismo de tomada de decisões e instâncias de coordenação; estratégia tecnológica, i.e., arquitetura tecnológica, padrões, princípios e marcos de desenvolvimento e aquisições de tecnologia; plano de talento humano digital, com perfis profissionais necessários para liderar projetos de transformação digital, mecanismos para atração e retenção, gaps de capacitação; plano de comunicação; plano de segurança cibernética; plano de monitoramento; plano de gerenciamento de mudanças; e plano orçamentário, com os investimentos públicos e eventuais parcerias com o setor privado.

No que diz respeito às estratégias de governos digitais de outros países, foram visitados documentos estratégicos da Dinamarca, Reino Unido, Coreia do Sul, quando se identificou conteúdo como visão de futuro; objetivos e diretrizes; metas; plano de ação ou portfólio de projetos prioritários; padrões básicos e arquiteturas tecnológicas; e marco legal.

3. Metodologia

Para a análise do conteúdo das estratégias é necessário um framework para condução dos trabalhos. Para tal, os autores se inspiraram no trabalho de Rabaiah e Vandijck (2009), bem como nos propósitos do governo digital elencados por Alarabiat et al. (2018); Mkude e Wimmer (2013); pela Unesco (2019): a) tornar o governo mais eficiente; b) melhorar a entrega dos serviços públicos; c) tornar o governo mais responsável; e d) melhorar o relacionamento entre cidadãos e empresas dentro do setor público.

A coleta de dados se restringiu ao acesso dos documentos formais e oficiais das estratégias de governo digital publicadas no Brasil⁸.

Os dados foram primeiramente analisados com apoio do software Microsoft Excel 365, a partir do framework de Rabaiah e Vandijck (2009). Esses autores apresentam uma proposta de componentes essenciais de estratégias de governo digital a partir da análise de um conjunto de documentos do gênero. O framework é detalhado na Seção 3.1.

⁸ Disponíveis em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/historico>.

A partir do framework de Rabaiah e Vandijck (2009), as estratégias brasileiras de governo digital publicadas entre 2014 e 2024 foram avaliadas em termos de conteúdos, foco e processo de formulação. Os conteúdos das estratégias são analisados identificando, por exemplo, os princípios norteadores e/ou as diretrizes adotadas em determinado documento. Ainda, são identificados e quantificados tanto os objetivos quanto as iniciativas estratégicas.

Na sequência, cada uma das ações/iniciativas estratégicas incluídas no conteúdo das estratégias brasileiras publicadas entre 2014 e 2024 foram classificadas de acordo com os propósitos de governo digital. As análises de conteúdo são apresentadas na Seção 5, após a descrição de cada uma das estratégias publicadas no período na Seção 4.

3.1 O framework de Rabaiah e Vandijck

Rabaiah e Vandijck (2009) propuseram um framework estratégico para governo digital, descrevendo os elementos e componentes essenciais. Os autores projetaram uma estrutura genérica que serve como uma abstração de uma estratégia de Governo Digital. O framework vem de um estudo abrangente de 20 (vinte) estratégias produzidas por países, bem como pela União Europeia. Ela descreve os elementos e componentes básicos de uma estratégia e suas relações, conforme mostrado na Figura 3. Os autores argumentam que esses componentes são encontrados em vários documentos e poderiam ser considerados componentes básicos em eventuais processos de formulação.

Figura 3 - Adaptação do Framework de Análise de Estratégias de Governo Digital



Fonte: Rabaiah e Vandijck (2009).

Em breve descrição, o componente “Visão” busca refletir o que se espera alcançar ao final da execução da estratégia, ou ainda o resultado esperado da política de Governo Digital para aquele período em que o documento estará em vigor. O componente ajuda a estabelecer a base para todo o plano, ao tempo que será sempre referenciado durante a futura fase de implementação. Representa a vontade política indispensável para enfrentar o desafio. Os objetivos estratégicos fornecem um fio condutor para os objetivos que o governo pretende alcançar, para justificar os recursos dedicados à política pública que está sendo colocada em prática. Mostra, portanto, a intenção de longo prazo, com impacto mensurável e o que orienta os investimentos. Podem incluir, mas não se limitam a busca por uma operação centrada no usuário, o aprimoramento do setor público e dos serviços digitais, um governo em rede, a eficiência operacional e de custos, a acessibilidade às informações e serviços, a simplificação de procedimentos, e/ou o aumento da participação cidadã. Os princípios estratégicos delimitam as possíveis restrições, proporcionando foco e controle sobre a formulação da estratégia. Eles também impactarão a implementação da estratégia. Os princípios definem temas e tendências gerais que mostram para onde o governo está indo em seu programa, sugerindo qualidades que podem ser esperadas. Os princípios estratégicos incluem governos participativos, acessibilidade universal, orientação centrada no cidadão, padrões de código aberto, serviços compartilhados, sustentabilidade e privacidade. A compatibilidade com esses princípios deve ser verificada previamente para cada item abordado no documento de estratégia. As áreas de foco são áreas-chave alvo do governo na estratégia. Elas devem contribuir para alcançar a visão estratégica e representar as áreas que agruparão as iniciativas. As áreas de foco podem ser a entrega de serviços, eficiência interna, desenvolvimento de infraestrutura, acessibilidade, legislação, simplificação de procedimentos e desenvolvimento de recursos humanos. Os autores alertam que as intensidades de esforço nessas áreas de foco não são iguais, dependendo do contexto do país. Além disso, elas variam ao longo dos anos de acordo com o desenvolvimento do setor em um determinado país. No passado, a infraestrutura era uma grande preocupação para vários países. À medida que os governos alcançam maturidade nessa área, o foco muda.

Os estruturantes mostram como os governos visualizam os elementos básicos de seus programas. Esses autores propõem grupos de estruturantes relacionados a aspectos de infraestrutura, bem como a aspectos organizacionais. Além disso, normas, padrões e regulamentos são agrupados em estruturantes entendido como de aspecto legislativo. Exemplos desses estruturantes são: plataforma de interoperabilidade, estrutura organizacional, e arcabouço legal. As iniciativas estratégicas devem derivar de objetivos

estratégicos e são pensadas como meio para alcançá-los. O plano de implementação deve estabelecer um cronograma de execução correspondente ao período da estratégia.

Inspirados no framework de Rabaiah e Vandijck (2009), a análise a ser realizada se baseará na presença dos elementos básicos nos documentos estratégicos, a exemplo de: visão, propósito, valores, objetivos estratégicos, princípios norteadores/diretrizes, análise de ambiente/diagnóstico/contexto, mapa estratégico, modelo de governança, marco legal/legislação associada, iniciativas estratégicas, metas, indicadores, tecnologias/padrões básicos, plano de comunicação, monitoramento, gestão de talentos, alinhamento estratégico com outros documentos, e referência a processos participativos.

4. As Estratégias de Governo Digital Brasileiras

Um documento do porte de uma estratégia de governo digital necessita ser formalizado por uma legislação ou um ato normativo, dada a natureza legal e prescritiva da doutrina brasileira. Trata-se, além disso, de boa prática internacional. Ao realizar este estudo identificou-se que todas as estratégias brasileiras foram formalizadas, incluindo seus modelos de governança e monitoramento. A Tabela 1 apresenta cada um desses atos:

Tabela 1 - Estratégias de Governo digital – Legislação e Marco Institucional

Estratégias de Governo Digital	Legislações/ atos normativos	
Estratégia Geral de TI (EGTI) 2008/ 10	Portaria SLTI/MP nº 11, de 30 de dezembro de 2008	Aprova a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI) no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática - SISIP na versão de 2008.
Estratégia Geral de TI (EGTI) 2011/12	Resolução SLTI 7, de 22 de dezembro de 2010	Aprova a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI) do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISIP) para o biênio 2011-2012

Estratégias de Governo Digital	Legislações/ atos normativos	
Estratégia Geral de TI (EGTI) 2013/ 15	Resolução nº 1, de 23 de outubro de 2012	Aprovar a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI) do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) para o triênio 2013-2015
Estratégia Geral de TIC (EGTIC) 2014/15		
Estratégia de Governança Digital 2016/19	Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016	Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
	Portaria nº 68, de 7 de março de 2016	Aprova a Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal para o período 2016-2019 e atribui à Secretaria de Tecnologia da Informação a competência que especifica.
	Portaria nº 107, de 2 de maio de 2018	Aprova a versão revisada da Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal para o período 2016-2019 e atribui à Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação a competência que especifica.
Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital) 2018/ 22	Decreto nº 9.319, de 21 de março de 2018	Institui o Sistema Nacional para a Transformação Digital e estabelece a estrutura de governança para a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital.
	Portaria MCTIC nº 1.556, de 21 de março de 2018 e Portaria MCTI nº 6.543, de 16 de novembro de 2022	Aprova a Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital) ciclo 2022-2026
Estratégia de Governo Digital 2020/23	Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020	Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
	Decreto nº 10.996, de 14 de março de 2022	Altera o Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, que institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
	Portaria Interministerial SEME/SGPR SGD/SEDGG/ ME nº 1, de 7 de agosto de 2020	Estabelece parâmetros para acompanhamento da execução da Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e aprova planos de Transformação Digital.

Estratégias de Governo Digital	Legislações/ atos normativos	
Estratégia Federal de Governo Digital 2024/27	Decreto 12.198, de 24 de setembro de 2024	Institui a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027 e a Infraestrutura Nacional de Dados, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
	Portaria SGD/MGI nº 6.618, de 25 de setembro de 2024	Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
Estratégia Nacional de Governo Digital 2024/27	Decreto nº 12.069, de 21 de junho de 2024	Dispõe sobre a Estratégia Nacional de Governo Digital e a Rede Nacional de Governo Digital - Rede Gov.br e institui a Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027.
	Portaria SGD/MGI nº 4.248, de 26 de junho de 2024	Estabelece recomendações para o alcance dos objetivos da Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027.

Fonte: elaborado pelos autores.

A trajetória da política de transformação digital no governo federal brasileiro é um processo evolutivo, materializado em um arcabouço de estratégias com seus respectivos atos normativos. A análise cronológica desses documentos revela como ocorreu o desenvolvimento de escopo e objetivos, partindo de um foco na organização da tecnologia para uma visão de Estado digital de alcance nacional. A Tabela 2 apresenta a consolidação da abordagem de cada uma delas.

Tabela 2 - Estratégias de Governo Digital – consolidação da abordagem

Estratégias de Governo Digital	Abordagem
Estratégia Geral de TI (EGTI) 2008/ 10	Início da governança de TI no SISP. Foco na racionalização de gastos e padronização.
Estratégia Geral de TI (EGTI) 2011/12	Continuidade da governança de TI. Aprimoramento dos controles e do planejamento interno.
Estratégia Geral de TI (EGTI) 2013/15	Consolidação do modelo de planejamento e gestão de TI nos órgãos federais.
Estratégia Geral de TIC (EGTIC) 2014/ 15	Transição final do modelo de TI para TIC, incluindo "Comunicações" no escopo estratégico.
Estratégia de Governança Digital (EGD) 2016/19	Centralização das iniciativas, instituição da política na governança digital e envolvimento direto da cidadania.

Estratégias de Governo Digital	Abordagem
Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital) 2018/22	Estratégia de alcance nacional, abrangendo governo, economia e sociedade. Agenda principal complementada pela Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGD).
Estratégia de Governo Digital 2020/23	Consolidação de plataformas (GOV.BR) e transformação massiva de serviços públicos.
Estratégia Federal de Governo Digital (EFGD) 2024/27	Detalhamento da ENGd, com metas e compromissos específicos para o governo federal.
Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGd) 2024/27	Expansão do modelo para o pacto federativo, articulando União, Estados e Municípios.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A origem da formulação de estratégias de tecnologia na administração pública federal está associada às ações dos órgãos de controle. O marco catalisador foram os Acórdãos nº 1.386 /2006 (TCU, 2006) e 1.603/2008 (TCU, 2008), ambos do Plenário do Tribunal de Contas da União (TCU), que trataram respectivamente, de auditoria de natureza operacional de avaliação do programa governo eletrônico, bem como da situação da governança de tecnologia da informação - TI na administração pública federal. O primeiro apresentou contribuições para a oferta de serviços públicos eletrônicos ao cidadão, enquanto o outro consolidou diagnósticos de múltiplas auditorias, identificando como um problema sistêmico a ausência de planejamento estratégico de TI e o desalinhamento entre os investimentos tecnológicos e as necessidades institucionais.

A corte de contas recomendou no primeiro acórdão que a então Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) definisse um cronograma de implementação do Plano Nacional de Desenvolvimento de Governo Eletrônico, com os serviços eletrônicos prioritários que deveriam ser implementados ou reformulados no canal Internet. Este relatório apontou, em agosto de 2006, que tal plano não havia sido implementado.

Quanto ao segundo acórdão, o Tribunal de Contas recomendou diretamente à então Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento que induzisse, por meio de orientação normativa, a adoção de planejamento estratégico de TI pelos órgãos federais. Em resposta a essa determinação a SLTI publicou a primeira Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI) para o biênio 2008/10 (Brasil, 2008). O ato, assim como as EGTIs que o sucederam (2011/12; 2013/15 e 2014/15) (Brasil, 2011; 2013; 2014) foram concebidas para orientar os mais de 200 órgãos do Sistema

de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP). O desafio era a falta de coordenação, padronização e alinhamento nas aquisições e no uso de tecnologia. O foco era predominantemente interno, visando a racionalização de gastos e a otimização de recursos. A governança do modelo era centralizada na SLTI, que estabelecia as diretrizes, enquanto a implementação ocorria de forma descentralizada em cada órgão, por meio de seus Planos Diretores de TI (PDTIs). O legado deste período foi a construção de fundamentos para a transformação digital, incluindo a normatização das contratações de TI com foco em resultados (Instrução Normativa nº 04/2008) (Brasil, 2008b), a criação da carreira de Analista em Tecnologia da Informação (ATI) e a consolidação de infraestruturas e padrões como a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMag) e os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING).

4.1 A Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações (EGTIC) 2014/15

A Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações (EGTIC) 2014/15 (Brasil, 2014) representou a etapa final e consolidação da fase de políticas tecnológicas focadas na governança interna da administração pública federal. Liderada pela então Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) a estratégia marcou uma evolução conceitual ao incorporar o termo “comunicações” ao seu escopo. A inclusão não foi apenas semântica; refletiu o reconhecimento de que a gestão de TI e a de telecomunicações eram interdependentes e precisavam ser tratadas de forma integrada.

O problema endereçado pela EGTIC 2014/15 (Brasil, 2014) ampliava o desafio enfrentado pelas estratégias anteriores. Além da aquisição não coordenada de hardware e software, o governo enfrentava problema similar na contratação de serviços de comunicação, como links de dados, telefonia fixa e móvel. Cada órgão negociava seus próprios contratos de forma isolada, resultando em disparidade de custos, negociação em baixa escala, e ineficiências operacionais que não observavam o Estado como um todo. O objetivo da EGTIC era, portanto, estender os princípios de planejamento, racionalização de gastos e padronização, já aplicados à TI, para o universo das comunicações. Buscava-se criar uma visão unificada da infraestrutura tecnológica e de rede no governo.

A governança e a implementação seguiram o modelo consolidado pelas EGTIs, com a SLTI emitindo as diretrizes, e os órgãos do SISP sendo responsáveis por sua execução. A principal

mudança prática foi a exigência de que os Planos Diretores de TI (PDTIs) evoluíssem para Planos Diretores de TIC (PDTICs). Isso obrigou os gestores a realizarem um inventário completo e um planejamento estratégico não apenas de seus ativos de TI, mas também de seus contratos e recursos de comunicação, promovendo uma gestão mais abrangente da infraestrutura.

A nova EGTIC priorizou a transparência e a participação contendo referências ao sistema nacional de participação social e o início das discussões sobre a elaboração dos Planos de dados abertos nos órgãos. Foi o último instrumento estratégico focado no modelo de “governo eletrônico”, que priorizava a automação e a organização dos processos internos do Estado. Ao consolidar a gestão da infraestrutura de retaguarda (backoffice), a estratégia representou a conclusão de um ciclo de políticas públicas focado na eficiência da máquina administrativa. O legado dessa EGTIC, portanto, foi o de estabelecer um arcabouço de governança para a totalidade da infraestrutura tecnológica e de comunicações do governo e de aperfeiçoamento da gestão de TI. Ao focar na retaguarda, ela permitiu que o debate estratégico subsequente se deslocasse da organização interna para a prestação de serviços ao cidadão, um movimento que seria formalizado pela Estratégia de Governança Digital de 2016 (Brasil, 2016b).

4.2 A Estratégia de Governança Digital (EGD) 2016/19

A jornada evolutiva do governo eletrônico para o governo digital atingiu o ponto de transição com a publicação do Decreto nº 8.638/2016 (Brasil, 2016a) no início daquele ano. Esta legislação definiu conceitos, diretrizes, princípios e outros instrumentos que deveriam ser implementados com vista ao amadurecimento da governança digital.

O decreto definiu como princípios a simplicidade, o foco nas necessidades da sociedade; a priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital, o compartilhamento da capacidade de serviço, a participação e o controle social, dentre outros. Inovava ao focar na melhoria da interação governo e sociedade, bem como na oferta e disponibilização de serviços públicos digitais.

Aprovada pela Portaria MP nº 68, de 7 de março de 2016, a Estratégia de Governança Digital (Brasil, 2016c) definiu que seu modelo de governança tinha por órgão coordenador de todo o ciclo da política (formulação, monitoramento, avaliação e revisão) o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, na prática sua então Secretaria de Tecnologia da Informação – não mais Secretaria de Logística – em conjunto os com Órgãos Centrais do Poder Executivo Federal.

A política e a estratégia foram concebidas como documentos complementares para convergir as iniciativas de governança digital e tornar mais efetivos o acesso a direitos e cumprimento de deveres pelos cidadãos. O documento como um todo é um dos mais sintéticos dentre as estratégias analisadas, com 12 seções dentre as quais se destaca o histórico do governo digital na administração federal, o propósito, os desafios e as oportunidades encontradas. Além disso, os princípios para a governança digital, os objetivos estratégicos, suas metas e indicadores, seguidas de iniciativas estratégicas. Mencionada ainda a integração com outras estratégias e planos governamentais. Os objetivos estratégicos foram estruturados em três eixos: Acesso à Informação, Prestação de Serviços; e Participação Social. A Figura 4 apresenta o diagrama estratégico da EGD.

Figura 4 - Diagrama estratégico



Fonte: estratégia de Governança Digital 2016/2019 (Brasil, 2016b).

A EGD continha 52 iniciativas estratégicas organizadas de acordo com os eixos. Cada eixo recebeu um indicador estratégico e outros 13 indicadores para o conjunto de iniciativas estratégicas. O documento apresenta o relacionamento com outras estratégias de governo como o Plano Plurianual 2016/19, o Programa Nacional de Banda Larga, o Programa Nacional de Apoio à Inclusão Digital nas Comunidades, dentre outros.

Esta estratégia foi implementada por meio de planos de trabalho pactuados entre a Secretaria de Tecnologia da Informação e as Secretarias Executivas dos Órgãos do SISP, tendo sido assinados 28 planos com os Ministérios. Cabe esclarecer que estes planos continham compromissos de outras 29 instituições vinculadas. Neste sentido, para apoiar os órgãos na implementação da estratégia foram alocados Analistas em Tecnologia da Informação (ATIs) nos órgãos.

4.3 A Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital)

Em 2018 foi publicada a Estratégia Brasileira para a Transformação Digital, E-Digital (Brasil, 2018). Consiste no principal instrumento para o planejamento da transformação digital do país. Ela compreende tanto iniciativas de estímulo à economia quanto de transformação digital do governo. Tem por objetivo aproveitar o potencial das tecnologias digitais⁹ para promover o desenvolvimento econômico e social sustentável e inclusivo, com inovação, aumento de competitividade, de produtividade e dos níveis de emprego e renda no país. Dividida em eixos temáticos habilitadores e eixos de transformação digital, a primeira edição apresentava 100 iniciativas estratégicas.

A E-Digital foi formalizada pelo Decreto nº 9.319/2018 (Brasil, 2018a), o qual estabeleceu a estrutura de governança para sua implementação e criou também o Comitê Interministerial para a Transformação Digital (CIT Digital) e o Sistema Nacional de Transformação Digital, sob a coordenação da Casa Civil da Presidência da República. Assim, a E-Digital continha diretrizes de estímulo à economia e incorporou diretrizes da estratégia de governança digital, que passou a ser denominada “Estratégia de Governo Digital”.

No começo de 2022 a E-Digital foi revisada e seu diagnóstico renovado. Além disso, foram incluídas novas ações a serem implementadas nos quatro anos seguintes, estendendo o ciclo de planejamento até 2026, conforme definido na Portaria MCTI nº 6.543/ 2022 (Brasil, 2022)

⁹ De acordo com o documento “Recomendações para Estratégias de Governo Digital” compreende-se por tecnologias Digitais “ às TIC, incluindo a internet, tecnologias e dispositivos móveis, desenvolvimento de serviços e aplicações e análise de dados, utilizados para melhorar a geração, coleta, troca, agregação, combinação, análise, acesso, busca e apresentação de conteúdo digital (OECD, 2014).

Em dezembro de 2024, o comitê desta estratégia foi reestruturado e transformado em órgão colegiado de natureza consultiva e de assessoramento do Presidente da República. A instância de governança foi totalmente reconfigurada com um plenário, comitê executivo, câmaras técnicas e um conselho consultivo para a transformação digital. Três câmaras técnicas foram criadas: economia digital, cidadania digital e democracia, e transformação digital do estado, sendo esta última coordenada pelo Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

Além da E-Digital e da EGD, o governo federal publicou estratégias e planos setoriais de tecnologias específicas como a estratégia brasileira de inteligência artificial – E-BIA, o plano de ação de internet das coisas, a estratégia de saúde digital e em 2024, a estratégia nacional de governo digital e no ano seguinte, instituiu o plano nacional de cibersegurança.

No caso da E-BIA, a SGD assumiu a coordenação do “Eixo 8”, que consiste na criação e aplicação da estratégia no setor público. Nesse sentido, vem promovendo o uso de IA em órgãos e entidades do governo federal, com parcerias com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), com a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), e com Escola Nacional de Administração Pública (ENAP). Uma das iniciativas é a chamada pública “Soluções de IA do Setor Público”, com previsão de investimento de R\$ 80 milhões para realização de desafios por entidades públicas.

Estas estratégias e planos, embora tratem de temas relacionados a governo digital, não são objetos de análise deste trabalho.

4.4 A Estratégia de Governo Digital 2020/23

O foco na transformação digital dos serviços públicos ocorreu por meio da definição de metas e iniciativas ambiciosas formalizadas na Estratégia de Governo Digital (EGD), estabelecida pelo Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020 (Brasil, 2020a).

A EGD compõe a E-Digital, descrita na Seção 4.4, e está representada no eixo de transformação digital “Cidadania e Governo”(Brasil, 2018). A EGD, entretanto, trata especificamente da transformação digital do setor público e dos serviços públicos oferecidos aos cidadãos. Assim, enquanto a E-Digital orquestra iniciativas do governo federal no digital como um todo, a EGD centraliza iniciativas de transformação digital dentro da estrutura de prestação de serviços do governo.

A EGD foi estruturada em torno de seis princípios, 18 objetivos e 59 iniciativas que nortearam a transformação do governo por meio do uso de tecnologias digitais, com a promoção da efetividade das políticas e da qualidade dos serviços públicos e com o objetivo final de recuperar a confiança dos brasileiros (Brasil, 2020b).

O decreto da EGD determinou que cada órgão do governo federal consolide suas prioridades em Planos de Transformação Digital (PTD) específicos, pactuados e monitorados pela SGD e SEME. Até dezembro de 2024, foram pactuados 162 PTDs com 125 órgãos ligados a diversos segmentos de negócios, como infraestrutura, justiça e segurança pública, meio ambiente, mineração, energia e petróleo, previdência complementar, propriedade industrial, turismo, reforma agrária, entre outros.

4.5 Estratégia Nacional de Governo Digital 2024/27

Em meados de 2024 foi publicado o Decreto nº 12.069, que instituiu a Estratégia Nacional de Governo Digital 2024 a 2027 e a Rede Nacional de Governo Digital – Rede GOV.BR (Brasil, 2024a). De acordo com a legislação integram o marco normativo da ENGD a Lei nº 14.129/2021 (Brasil, 2021) e o Decreto nº 9.319/2018 (Brasil, 2018a). Por fim, a Portaria SGD/MGI nº 4.248/2024 (Brasil, 2024c) estabeleceu um conjunto de recomendações para o alcance de seus objetivos.

O objetivo geral desta estratégia digital é buscar de um Estado mais inclusivo, eficaz, proativo, participativo e sustentável, em especial por meio da oferta de soluções que atendam às necessidades da sociedade e que reconheçam as desigualdades sociais e as barreiras de acesso aos serviços públicos. Além disso, que busque a adaptação de seus processos às demandas da sociedade, com inovação, uso adequado de tecnologias, reuso seguro de dados e melhor aplicação dos recursos públicos. Ainda, fortaleça a transparência, o acesso à informação, a participação social na formulação de políticas públicas e da promoção do desenvolvimento sustentável.

A ENGD articula e direciona as estratégias de transformação digital da administração pública na União, nos Estados, no Distrito Federal e nos Municípios, conforme dispositivo da Lei de Governo Digital (Brasil, 2021). A estratégia é composta por dez objetivos específicos e apresenta 51 recomendações com as prioridades até o ano de 2027, com destaque ao estímulo e a adoção de plataformas de governo digital.

4.6 Estratégia Federal de Governo Digital 2024/27

O Decreto da ENGD previu em seu Art. 21 que o governo federal deveria publicar a estratégia do Poder Executivo Federal. Assim, em setembro de 2024 foi publicada a Estratégia Federal de Governo Digital (EFGD) para o ciclo 2024/27 tendo por base o Decreto nº 12.198/2024 (Brasil, 2024b) e a Portaria SGD/MGI nº 6.618/2024. (Brasil, 2024d) A EFGD está organizada em seis princípios, 16 objetivos e 93 iniciativas. Ela foi concebida para garantir uma abordagem integrada na modernização dos serviços públicos. A legislação previa que os órgãos públicos federais deveriam elaborar Planos de Transformação Digital (PTDs), Planos Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação; e Planos de Dados Abertos para a devida implementação da EFGD. Em julho de 2025 estavam vigentes 61 PTDs com órgãos ligados a diversos segmentos de negócios, como infraestrutura, justiça e segurança pública, meio ambiente, mineração, energia e petróleo, previdência complementar, propriedade industrial, turismo, reforma agrária, entre outros.

Ainda no contexto da EFGD, e da ENGD, foi criada a Rede Nacional de Governo Digital (REDE.GOV.BR), uma rede de conhecimento que visa dinamizar o ecossistema da transformação digital. A Rede atua para difundir um conjunto de iniciativas e soluções desenvolvidas pela SGD para apoiar a transformação digital nos governos subnacionais e busca potencializar sinergias e o compartilhamento de conhecimentos de boas práticas. Ainda de acordo com o Decreto da ENGD, o MGI criou uma instância consultiva com representantes de entidades da administração públicas de todos os entes, do setor privado, comunidade científica e da sociedade civil.

5. Análise e Discussão

Este artigo aborda as seguintes estratégias publicadas entre 2014 e 2024: a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações (EGTIC) 2014/15, a Estratégia de Governança Digital 2016/19, a Estratégia de Governo Digital 2020/23, a Estratégia Federal de Governo Digital 2024/27 e a Estratégia Nacional de Governo Digital 2024/27 (Brasil, 2024a).

O estudo buscou identificar a presença direta ou indireta de elementos básicos nestes documentos estratégicos. A lista de elementos básicos foi inspirada na proposta de framework elaborado por Rabaiah e Vandijck (2009), a exemplo de: visão, propósito,

valores, objetivos estratégicos, princípios norteadores/diretrizes, análise de ambiente/diagnóstico/contexto, mapa estratégico, modelo de governança, marco legal/legislação associada, iniciativas estratégicas, metas, indicadores, tecnologias/padrões básicos, plano de comunicação, monitoramento, gestão de talentos, alinhamento estratégico com outros documentos, e referência a processos participativos.

A Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações (EGTIC) 2014/15 foi a quinta estratégia elaborada no âmbito do SISP e recebeu como termo sintetizador a palavra “alinhamento”. O termo foi escolhido pois teve o compromisso de “fortalecer a gestão e a governança estratégica do SISP de maneira que o documento fosse sistematicamente implementado, acompanhado e analisado para garantir que a visão de futuro e os objetivos planejados fossem alcançados.

Esta estratégia foi a única que apresentou o elemento básico “visão”: “ser reconhecido como viabilizador das políticas públicas pelo uso das TICs de forma tempestiva e inovadora”. A existência da “visão” permitiu identificar uma relação de causa, efeito e correlação entre os objetivos, onde se desejava chegar com esta visão de futuro do SISP, bem como com seria viabilizado o alcance da missão e dos resultados para a sociedade.

Ela também foi a única dentre as analisadas que demonstrou explicitamente o elemento básico “valores”: “colaboração”, “sustentabilidade”, “confiança”, “liderança”, “foco em resultados”, “transparência”, “inovação” e “valorização de pessoas”. Outros elementos básicos não tão explícitos do documento, mas que estão na estratégia, foram esquemas de recursos orçamentários/financeiros, ação de comunicação e gestão de talentos.

Tendo em vista que o mapa estratégico utilizou a metodologia do *Balanced Score Card* (BSC) (Kaplan e Norton, 1997) identificou-se na perspectiva financeira o objetivo “aprimorar e institucionalizar a gestão orçamentária e financeira de TIC”, vinculado às ações “promover a alocação de recursos orçamentários/financeiros para implementação das ações de TIC no SISP”; “definir rubrica única de TIC em articulação com a Secretaria de Orçamento Federal (SOF)”; e “definir processo de gestão orçamentária de TIC em articulação com a SOF”.

Sobre comunicação e gestão de talentos, o documento não cita propriamente um plano de disseminação ou gerenciamento das habilidades digitais dos servidores das unidades de TIC do SISP. Todavia, contém duas diretrizes gerais que visam o fortalecimento das políticas públicas: “utilizar as mídias sociais de forma organizada e estratégica” e “investir no desenvolvimento de competências e na ampliação e fortalecimento do quadro de pessoal. Consta ainda na perspectiva pessoas, aprendizado e crescimento, típica do BSC, o

objetivo “aprimorar quali-quantitativamente os quadros de pessoal de gestão de TIC”, com a meta de “alcançar 500 servidores capacitados em temas alinhados à EGTIC” e “ter pelos menos um órgão do SISP presente nos eventos de TIC, conforme definido no calendário de eventos”.

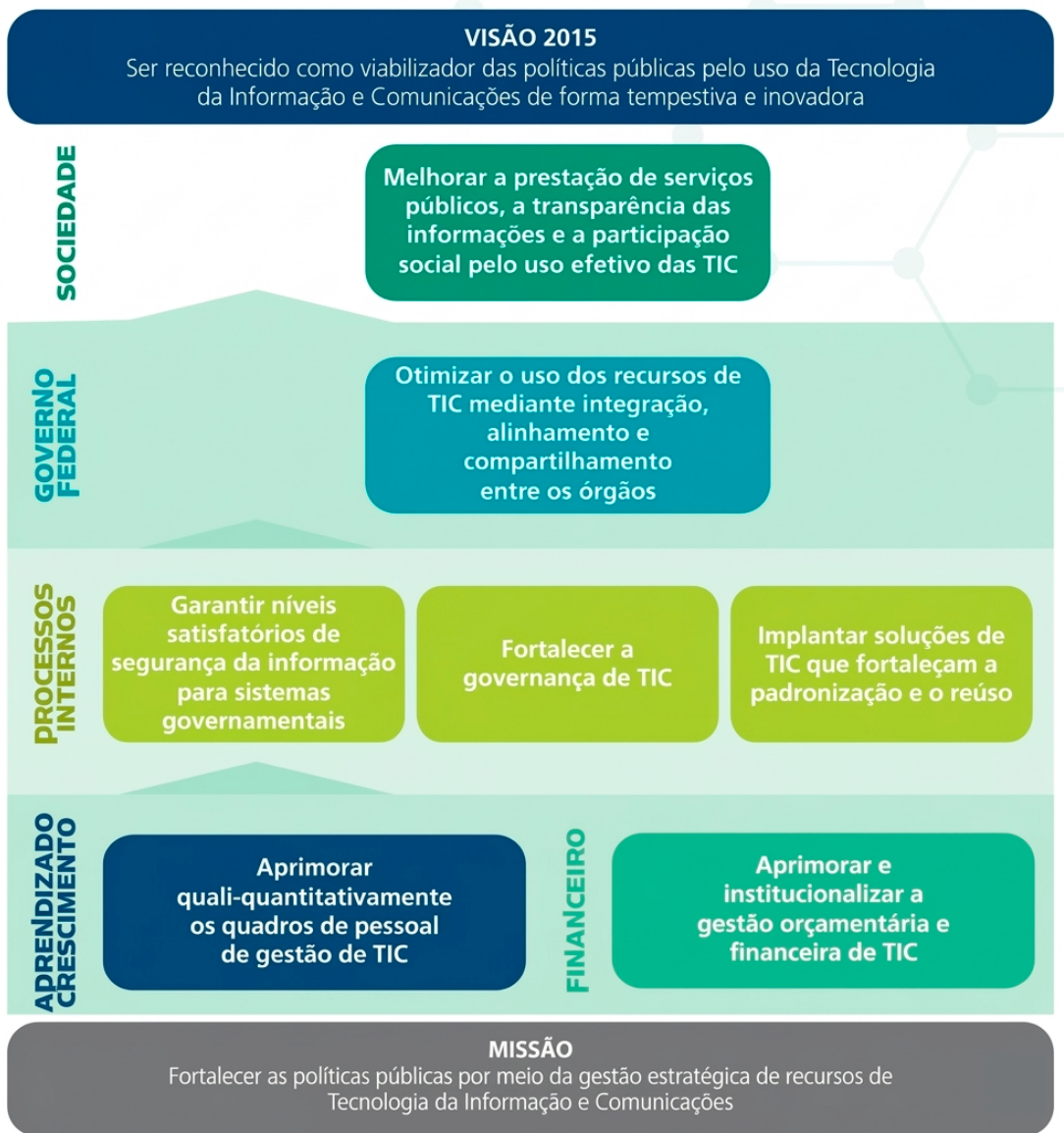
Ainda no tema constavam as ações “promover aprendizado contínuo, com plano de capacitação e conjunto mínimo de cursos para os servidores do SISP”, “negociação proposta para a carreira de TI”; “calendário de eventos de TIC alinhados à EGTIC, definindo mecanismos de participação”, “realizar concurso para preencher as vagas criadas de Analista em Tecnologia da Informação (ATI)”; “realizar processo seletivo interno para preencher as GSISP vagas”, “propor método para definir quadro adequado de pessoa e estrutura de TIC em parceria com a SLTI e SEGEP”; e “definir processo de gestão de pessoas para o SISP em parceria com a SEGEP”.

No desenvolvimento de qualquer política pública a realização de um diagnóstico prévio é fundamental para o melhor delineamento e definições de implementação. Na EGTIC 2014/15 havia uma seção denominada “contexto do SISP”, porém restrito a descrever as finalidades deste sistema normativo e de suas instâncias de governança. As demais estratégias não apresentavam com clareza uma seção de diagnóstico.

Dentre as estratégias estudadas, duas se valeram da metodologia do BSC, de modo que há um mapa estratégico também na EGD 2016/19. Os mapas demonstram com maior clareza o referencial estratégico e simplificam o entendimento de todas as partes interessadas, as perspectivas, a correlação entre os objetivos, a missão e a visão de futuro e o que se pretendia atingir. A Figura 5 apresenta o mapa estratégico da EGTIC 2014/15 (Brasil, 2014).

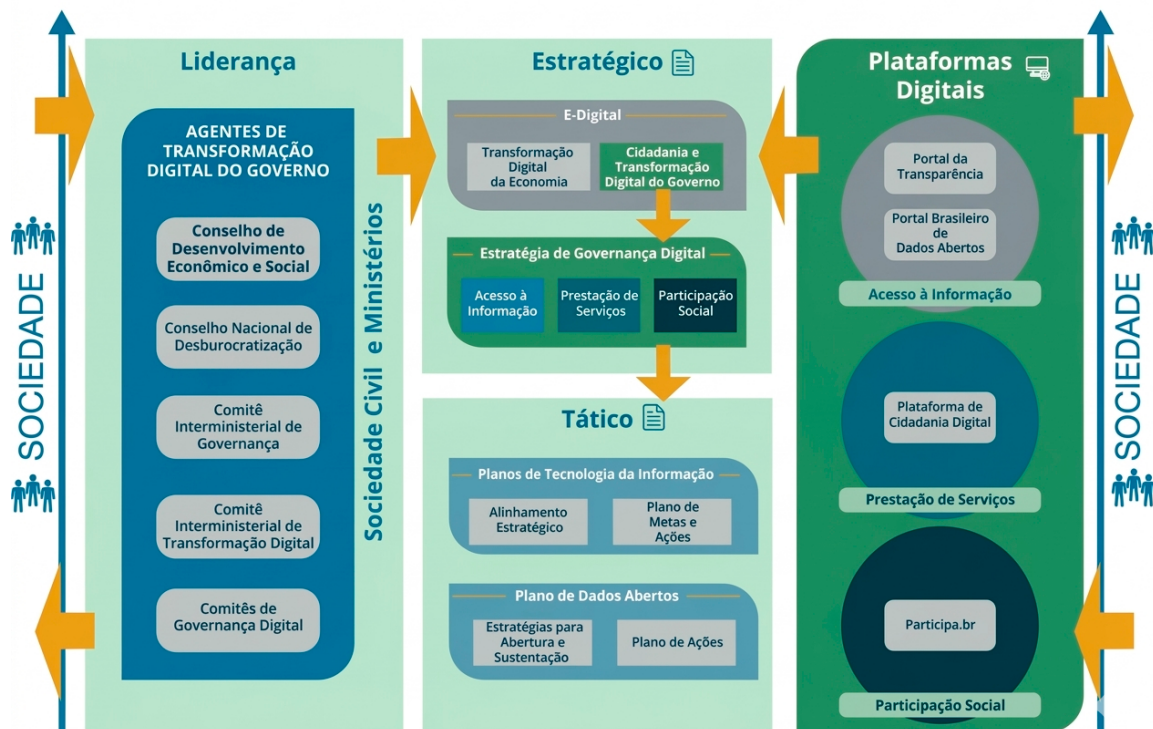


Figura 5 - Mapa estratégico



Fonte: estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação 2014/15 (Brasil, 2014).

Todas as estratégias analisadas apresentaram um modelo de governança, todavia somente a EGD 2016/19 (Brasil, 2016a), em seu processo de revisão, explicitou de forma visual a correlação entre os diversos instrumentos de governança e planejamento governamentais relacionados à transformação digital naquela época. Esta correlação é apresentada na Figura 6.

Figura 6 - Estrutura geral da Governança Digital Brasileira

Fonte: estratégia de Governança Digital 2016/ 2019 (Brasil, 2016b)

No que diz respeito aos “marcos legais”, a EGD 2016/19 (Brasil, 2016b) foi a única que incluiu uma seção específica dedicada a legislações e normas de governo digital e temas relacionados, dentre os quais destaque-se aqueles que instituíram a Estratégia Brasileira para a Transformação Digital 2018 (Brasil, 2018b), a Estratégia de Segurança da Informações e Comunicações e de Segurança Cibernética da Administração Federal 2015/18 (Brasil, 2015), e a que instituiu a política de governança digital (Brasil, 2016a). Este elemento básico é de suma importância por apresentar o arcabouço institucional e legal vigente, além de apontar necessidades de aprimoramentos para que a transformação digital de serviços públicos avance nos governos central e subnacionais.

A Estratégia de Governo Digital 2020/23 (Brasil, 2020b), e as seguintes, mantiveram-se alinhadas a documentos de planejamento estratégico de países de vanguarda em transformação digital. São documentos mais sucintos, com princípios/diretrizes, objetivos estratégicos, com conteúdo mesclando iniciativas e metas, o processo de elaboração, além de alinhamento com outros planos e programas governamentais. Os modelos de governança mantiveram alinhamento com o plano plurianual de governo, além dos planos setoriais e temáticos como Plano de Ação Nacional de Governo Aberto, Plano de Internet das Coisas,

Plano Brasileiro de Inteligência Artificial. Há também alinhamento com a E-Digital e com outras estratégias/planos digitais. Por fim, guardam alinhamento com os objetivos de desenvolvimento sustentável publicados pela Organização das Nações Unidas.

O processo de elaboração das estratégias analisadas foi, de modo geral, participativo e engajador, compreendendo reuniões e seminários com a participação da alta gestão do governo – inclusive do Ministério responsável pela política de transformação digital e da Casa Civil/Presidência da República – além de outros ministérios estratégicos. As oficinas temáticas adotaram consultas públicas tanto presenciais como virtuais, em respeito aos princípios norteadores de cada documento. A EGD 2016/19 recebeu 1.051 sugestões; ENGD 2024/27, 900 contribuições; a ENGD, 400 propostas; e a EFGD, 320. Cada uma das contribuições recebeu uma devolutiva individual.

A EGD 2016/19 utilizou como insumo, em seu processo de revisão de 2018, os resultados do Peer Review de Governo Digital realizado pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) no ano de 2018 (OECD, 2018). O Brasil passou a ser convidado a participar do evento OECD/E-Leaders, que recebe anualmente todos os gestores de governo digital daquela organização, a partir daquele ano. A partir daquele ano o Brasil país também passa a desenvolver plataformas compartilhadas de governo digital, algumas incluídas na Lei de Governo Digital e na EGD 2020/24, a partir das experiências da Austrália, Dinamarca, Estônia, Reino Unido e Índia. O portal único GOV.BR também tem inspiração internacional, nomeadamente nas iniciativas do Reino Unido, Uruguai e México.

Quanto aos elementos básicos “princípios norteadores/diretrizes”, “objetivos estratégicos” e “iniciativas estratégicas”, a análise permitiu a elaboração da Tabela 3. Destaca-se a EFGD com maior número de iniciativas estratégicas, 90, número complexo para o processo de acompanhamento. De fato, esse número cresce a cada nova estratégia analisada, 37 na EGTIC 2014/15, 52 na EGD 2016/19, 63 na EGD 2020/24 até as 90 na EFGD. O número é reduzido apenas com a ENGD, 51, que entretanto possui um caráter apenas de recomendação a estados e municípios, observado o arranjo federativo brasileiro.

Tabela 3 - Alguns componentes básicos das Estratégias de Governo Digital

Estratégias	Princípios Norteadores/ Diretrizes	Objetivos Estratégicos	Iniciativas Estratégicas
Estratégia Geral de TIC 2014/15	10	7	36
Estratégia de Governança Digital 2016/19	9	10	51

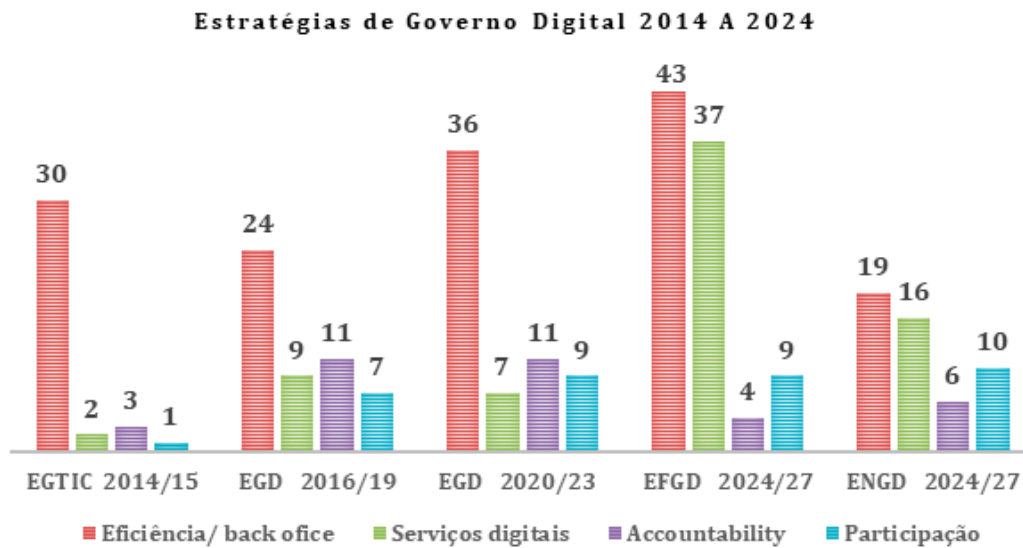
Estratégias	Princípios Norteadores/ Diretrizes	Objetivos Estratégicos	Iniciativas Estratégicas
Estratégia de Governo Digital 2020/24	6	18	63
Estratégia Federal de Governo Digital 2024/27	6	16	93
Estratégia Nacional de Governo Digital 2024/27	-	10	51

Fonte: elaborado pelos autores.

Ainda sobre os objetivos e iniciativas estratégicos, é na EGD 2016/19 (Brasil, 2016a) que acontece o reposicionamento do governo eletrônico para o governo digital, uma mudança de paradigma. A estratégia teve como propósito “orientar e integrar as iniciativas de transformação digital dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal, por meio da expansão do acesso às informações governamentais, da melhoria dos serviços públicos digitais e da ampliação da participação social.”

Uma análise adicional foi realizada baseada nos quatro propósitos de governo digital apresentados na Seção 2 – Fundamentação Teórica: a) tornar o governo mais eficiente (eficiência/backoffice); b) melhorar a entrega dos serviços públicos (serviços digitais); c) tornar o governo mais responsável (accountability); e d) melhorar o relacionamento entre cidadãos e empresas dentro do setor público (participação).

Enquanto a EGTIC 2014/15 apresentou 30 iniciativas centradas na eficiência administrativa e na organização da retaguarda tecnológica (backoffice), um total de 5 iniciativas eram focadas em serviços digitais, accountability e participação. A relação entre os dois números é de 6 para 1 (6:1). A EGD 2016/19, com 24 ações/iniciativas de backoffice e 27 das demais, uma relação aproximada de 1:1, corroborando a mudança de foco já apresentada em diversos trechos do artigo. A EGD 2020/24, com 36 ações/iniciativas de backoffice e 27 das demais, uma relação 1:1,5 (aproximada). A EFGD, uma relação 1:1,25 (aproximada) e a ENGD 1:1,5 (aproximada). Os dados, portanto, confirmam a mudança de foco do backoffice para o foco no cidadão, representada por ações/iniciativas relacionadas a serviços digitais, accountability e participação.

Gráfico 1 - Estratégias de Governo Digital 2014 a 2024

Fonte: elaborado pelos autores.

6. Conclusão

Este artigo aborda as estratégias de governo digital do Brasil publicadas entre 2014 e 2024, analisando o contexto em que foram formuladas, seus focos, conteúdo e processos de formulação.

A análise constata uma mudança de foco do então paradigma do “governo eletrônico” para o “governo digital”, com conteúdo mais próximo dos serviços públicos ofertados aos cidadãos por canal digital, ações e iniciativas que promovem a transparência, responsabilização e prestação de contas (*accountability*), além da promoção da participação social por mecanismos digitais. O ano de 2016 representa um marco nesta transição com a publicação da Estratégia de Governança Digital (EGD), um documento que buscou institucionalizar o foco no cidadão.

A trajetória se mantém nas estratégias publicadas na sequência: a Estratégia de Governo Digital 2020/24 (Brasil, 2020b); Estratégia Federal de Governo Digital (EFGD) 2024/27 (Brasil, 2024a); e na Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGND) 2024/27 (Brasil, 2024b). Os documentos demonstram que a agenda digital é uma prioridade confirmada a cada governo, institucionalizando-a como uma política de Estado.

A jornada brasileira em busca da transformação digital deve continuar por meio de formulação e execução de novas estratégias, em especial no nível subnacional: estados e municípios. Afinal, é exatamente o que foi estabelecido na Estratégia Nacional de Governo Digital.

Nessa linha, recomenda-se que as experiências e aprendizados ocorridos no nível federal sejam replicados em estratégias estaduais e/ou municipais de governo digital. Sugere-se que novas estratégias sejam formuladas considerando os elementos básicos a exemplo de visão, propósito, valores, princípios norteadores, objetivos/iniciativas estratégicas, entre tantos outros mencionados neste artigo. A formulação das novas estratégias deve assegurar um processo participativo de elaboração, bem como de sua governança. Além disso, deve ter seu documento final formalizado com um adequado arcabouço normativo.

7. Referências

ALARABIAT, A., Soares, D., Ferreira, L., & De Sá-Soares, F. Analyzing e-governance assessment initiatives: An exploratory study. *Proceedings of the 19th International Conference of the Digital Government Society Delft, Netherlands*, ii, 10, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3209281.3209309> Acesso em: 21 nov. 2025.

ANDREWS, R.; BOYNE, G. A.; LAW, J.; WALKER, R. M. Strategy formulation, strategy content and performance: An empirical analysis. *Public Management Review*, 11(1), 1-22, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14719030802489989> Acesso em: 21 nov. 2025.

BOYNE, G. A., & WALKER, R. M. Strategy content and public service organizations. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 14(2), 231-252, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jopart/muh015> Acesso em: 21 nov. 2025.

BANNISTER, F.; CONNOLLY, R. Forward to the past: Lessons for the future of e-government from the story so far. *Information Polity: The International Journal of Government & Democracy in the Information Age*, 17(3), 211-226, 2012b. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3233/IP-2012-000282> Acesso em: 21 nov. 2025.

BOYNE, G. A.; WALKER, R. M. Strategy content and public service organizations. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 14(2), 231-252, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jopart/muh015> Acesso em: 21 nov. 2025.

BRASIL. **Decreto no 10.332, de 28 de abril de 2020.** (2020a). Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10332.htm. Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. **Decreto no 12.069, de 21 de junho de 2024.** (2024a). Dispõe sobre a Estratégia Nacional de Governo Digital e a Rede Nacional de Governo Digital - Rede Gov.br e institui a Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/Decreto/D12069.htm. Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. **Decreto no 12.198, de 24 de setembro de 2024.** (2024b). Institui a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027 e a Infraestrutura Nacional de Dados. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/d12198.htm. Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. **Decreto no 8.638, de 15 de janeiro de 2016** (revogado). (2016a). Institui a Política de Governança Digital. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8638.htm . Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. **Decreto no 9.319, de 21 de março de 2018**. (2018a). Institui o Sistema Nacional para a Transformação Digital e estabelece a estrutura de governança para a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9319.htm Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República. **Estratégia de Segurança da Informação e Comunicações e de Segurança Cibernética da Administração Pública Federal**. (2015) Brasília, DF, 2015. Disponível em: https://www.gov.br/gsi/pt-br/arquivos/4_estrategia_de_sic.pdf . Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. **Lei no 14.129, de 29 de março de 2021**. (2021) Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14129.htm Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital)**. (2018b) Brasília, DF, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosestrategiadigital/e-digital_ciclo_2018-2022.pdf. Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Portaria MCTI nº 6.543, de 16 de novembro de 2022**. (2022). Brasília, DF, 2022. Disponível em: https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/Portaria_MCT_n_6543_de_16112022.html . Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Economia. **Estratégia de Governo Digital 2020-2022**. (2020b). Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/EGD2020> . Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Histórico. Governo Digital**. (2026) Brasília, DF, 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/historico> . Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Portaria SGD/MGI nº 4.248, de 26 de junho de 2024**. (2024c). Brasília, DF, 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-sgd/mgi-n-4.248-de-26-de-junho-de-2024-568659997> . Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Portaria SGD/MGI nº 6.618, de 25 de setembro de 2024**. (2024d). Brasília, DF, 2024 Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-sgd/mgi-n-6.618-de-25-de-setembro-de-2024-586759348> Acesso em: 21 jan. 2026

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do SISP 2011-2012**. (2011) Brasília, DF, 2011. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/Estrategia_Geral_de_TI__2011_2012_SISP.pdf. Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do SISP 2013-2015**. (2013) Brasília, DF, 2013. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/EGTI_20132015_v1.pdf . Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações 2014-2015**. (2014). Brasília, DF, 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/EGTIC.pdf> . Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016-19**. (2016b) Brasília, DF, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/estrategia-de-governanca-digital-2016.pdf> Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Estratégia Geral de Tecnologia da Informação 2008**. (2008a) Brasília, DF, 2008. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/EGTI2008.pdf> . Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Instrução Normativa nº 4, de 19 de maio de 2008**. (2008b) Brasília, DF, 2008. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/acao-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas-revogadas/instrucao-normativa-no-04-de-19-de-maio-de-2008-revogada-pela-in-no-04-de-2010> . Acesso em: 30 dez. 2025.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Portaria MP nº 68, de 7 de março de 2016**. (2016c) Brasília, DF, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/acao-a-informacao/dados-abertos/arquivos/documentos/diversos/PortariaMP682016AprovadaEstrategiadeGovernanaDigitaldaAdministracaoPblicaFederalparaoPeriodode2016a2019.pdf/view> . Acesso em: 21 jan. 2026.

BRYSON, J.; EDWARDS, L. H. Strategic Planning in the Public Sector. Em Oxford Research Encyclopedia of Business and Management, 2017. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190224851.013.128> Acesso em: 21 jan. 2026.

CARVALHO, J., & SOARES, D. Who Is Measuring What and How in EGOV Domain? 1, 3-14, 2018. Disponível em: https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-98690-6_1 Acesso em: 21 jan. 2026.

CTG UAlbany - CENTER FOR TECHNOLOGY IN GOVERNMENT, & UNIVERSITY AT ALBANY. Designing the Digital Government of the 21 st Century Report of a Multidisciplinary Workshop, 1999. Disponível em: https://www.ctg.albany.edu/media/pubs/pdfs/some__assembly.pdf. Acesso em: 21 nov. 2025.

DENER, C.; NII-APONSAH, H.; GHUNNEY, L. E.; JOHNS, K. D. GovTech Maturity Index. Em GovTech Maturity Index, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1765-6>. Acesso em: 21 nov. 2025.

HART, S. L. An Integrative Framework for Strategy-Making Processes Author (s): Stuart L . Hart Source: The Academy of Management Review , Vol . 17, No . 2, p . 327-351, Apr ., 1992. Published by : Academy of Management Stable URL: <https://www.jstor.org/stable>. Academy of Management Review, 17(2), 327-351 . Acesso em: 21 nov. 2025.

HEEKS, R. Implementing and Managing eGovernment, v. 23 (1), 2006. SAGE Publications Ltd. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/j.1681-4835.2006.tb00154.x>. Acesso em: 21 nov. 2025.

HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, H. Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations. IBM Systems Journal, 38(2.3), 472-484, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1147/SJ.1999.5387096> . Acesso em: 21 nov. 2025.

HOWLETt, M. Moving policy implementation theory forward: A multiple streams/critical juncture approach. Public Policy and Administration, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0952076718775791>. Acesso em: 21 nov. 2025.

JANOWSKI, T. Digital government evolution: From transformation to contextualization. Government Information Quarterly, 32(3), 221-236, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.07.001>.. Acesso em: 21 nov. 2025.

JOHANSON, J.-E. Strategy Formation and Policy Making in Government. Em Strategy Formation and Policy Making in Government. Springer International Publishing, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-03439-9>. Acesso em: 21 nov. 2025.

KAPLAN, R. S., & NORTON, D. P. A estratégia em ação: Balanced scorecard (21ª ed.). Elsevier: 1997.

KNICKREHM, B. M.; BERTHON, B.; DAUGHERTY, P. Digital disruption: The growth multiplier Optimizing digital investments to realize higher productivity and growth. Accenture, 2016.

KNILL, C.; TOSUN, J. Policy making. Political and Civic Leadership: A Reference Handbook, 287-296, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.4135/9781412979337.n33>. Acesso em: 21 nov. 2025.

MINTZBERG, H. Patterns in Strategy Formation. *Management Science*, 24(9), 934-948, 1978. Disponível em: <https://doi.org/10.1287/mnsc.24.9.934>. Acesso em: 21 nov. 2025.

MKUDE, C. G.; WIMMER, M. A. Strategic framework for designing e-government in developing countries. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 8074 LNCS, 148-162, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-642-40358-3-13>. Acesso em: 21 nov. 2025.

OAS. Educational Portal of the Americas. Course: Introduction to the formulation of electronic government strategies, 2025.

OECD. Digital Government Review of Brazil: Towards the digital transformation of the public sector. *OECD Digital Government Studies Digital*, 2018. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/digital-government-review-of-brazil_9789264307636-en.html. Acesso em: 12 nov. 2025.

RABIAH, A.; VANDIJCK, E. A Strategic Framework of eGovernment : Generic and Best Practice. *Electronic Journal of e-Government*, 7(3), 241-258, 2009.

Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 1386/2006 - Plenário. AUDITORIA DE NATUREZA OPERACIONAL. AVALIAÇÃO DO PROGRAMA GOVERNO ELETRÔNICO. RECOMENDAÇÕES, 2006. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/1386%252F2006/%2520DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0>. Acesso em: 12 nov. 2025.

Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 1.603/2008 - Levantamento de auditoria. situação da governança de tecnologia da informação - TI na administração pública federal, 2008. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/1603%252F2008/%2520DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0>. Acesso em: 12 nov. 2025.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. UNESCO Thesaurus. Unesco Thesaurus, 2019. Disponível em: <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/en/page/?uri=http://vocabularies.unesco.org/thesaurus/concept17004>. Acesso em: 12 nov. 2025.

UN-EGOVKB - UNITED NATIONS E-GOVERNMENT KNOWLEDGEBASE, 2006. Disponível em: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/> Acesso em: 12 jan. 2026.



Marco Regulatório da Transformação Digital no Governo Federal Brasileiro: da Política de Governança Digital à Estratégia Nacional de Governo Digital

Edilberto Hermes de Aguiar¹, Everson Lopes de Aguiar², Heber Maia³ e Madeline Rocha Furtado⁴

¹ Mestrando em Políticas Públicas e Desenvolvimento pelo Ipea, com experiência em Administração Pública. Atuou como assessor do gabinete na Secretaria de Tecnologia de Informação e comunicação até sua transformação em Secretaria de Governo Digital. Atualmente é coordenador de Orçamento e Transferências da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI).

² Mestre em Governo Eletrônico pela Universidade Tecnológica Metropolitana do Chile. Especialista em Administração Pública e em Administração Estratégica de Sistemas de Informação, ambos pela Fundação Getúlio Vargas. É servidor público federal e pesquisador de iniciativas de governo digital e de transformação digital do Estado.

³ Diretor de Tecnologia da Informação no Ministério do Trabalho e Emprego, com mais de 20 anos de experiência em governança digital e transformação de serviços públicos. Foi conselheiro substituto do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), no qual idealizou o Fórum Lusófono de Governança da Internet. Tem formação em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (UnB) e mestrado em Gestão Pública (Université de Paris I – Sorbonne).

⁴ Jurista, Mestre pela Universidade autónoma de Lisboa, servidora pública federal, com ampla experiência em gestão pública, é escritora, professora e consultora na área de Licitações e Contratos Administrativos. Atua como assessora na Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI).

Resumo

Este artigo analisa criticamente a evolução do marco regulatório da transformação digital no governo federal brasileiro, da agenda de governo eletrônico às Estratégias Nacional e Federal de Governo Digital. Adota-se pesquisa exploratória e documental de atos normativos (leis, decretos, portarias e instruções normativas) e documentos estratégicos. Os achados evidenciam: (i) a mudança de paradigma das contratações e da gestão de TIC, de um foco em insumos para a entrega de valor ao cidadão, consolidada pela Lei nº 14.129/2021; (ii) a formação de ativos digitais de Estado (Portal e Conta GOV.BR, Conecta.GOV), considerando também o avanço em identidade e assinaturas eletrônicas (Lei nº 14.063/2020, Carteira de Identidade Nacional e governança da identificação); (iii) a institucionalização por estratégias, arranjos de governança (EGD 2020-2022; ENGD e Estratégia Federal 2024-2027) e instrumentos operacionais (PTD, Startup GOV.BR, PPSI). Observam-se impactos na ampliação do acesso e da qualidade de serviços, na interoperabilidade e na eficiência administrativa, com unificação de canais e digitalização em larga escala. Persistem desafios estruturais de coordenação federativa, interoperabilidade semântica, capacitação, inclusão digital e sustentabilidade financeira. Apontam-se como fronteiras regulatórias a governança de IA no setor público, a regulação do governo como plataforma e a soberania digital. Conclui-se que a coerência do arcabouço normativo foi determinante para a maturidade da política e sua consolidação como agenda de Estado.

Palavras-chave: Governo Digital; Transformação Digital; Governança Pública; Interoperabilidade; Identidade Digital; Políticas Públicas.

1. Introdução

A Norma como Bússola da Transformação Digital

A transformação digital do Estado deixou de ser uma opção para se tornar um imperativo estratégico em escala global. Impulsionada pela evolução das tecnologias digitais, pela crescente demanda social por serviços mais eficientes e transparentes e pela necessidade premente de otimizar recursos públicos, a digitalização emergiu como a principal via para a modernização administrativa do século XXI. No Brasil, essa agenda se materializou por meio de uma longa trajetória de informatização, que evoluiu de iniciativas pontuais para uma política nacional estruturada, orquestrada e reconhecida internacionalmente.

Esse processo, no entanto, não ocorreu de forma espontânea ou puramente tecnológica. Pelo contrário, foi, em sua totalidade, moldado, direcionado, estimulado e, por vezes, restringido por um denso arcabouço de normas, leis, decretos e políticas públicas. Esses atos normativos espelham as prioridades políticas e institucionais de seu tempo, assim como os desafios e as soluções concebidas para enfrentá-los. É crucial compreender essa evolução normativa para entender como o Estado digital brasileiro foi construído e, principalmente, para avaliar a qualidade de suas fundações e a sustentabilidade de seu futuro.

O **problema central** que motiva este estudo reside na aparente fragmentação e na vasta quantidade de legislações que pavimentaram o caminho da transformação digital no governo federal. Essa proliferação de regramentos, editados ao longo de diferentes décadas e contextos políticos, pode criar uma barreira para a compreensão sistêmica do fenômeno. Sem uma análise que organize e conecte esses marcos, torna-se difícil discernir a lógica evolutiva, identificar os pontos de inflexão críticos e compreender as relações de causa e efeito entre os desafios enfrentados, as respostas institucionais e as normas resultantes.

Este artigo defende como **tese central** que *a análise da evolução do marco regulatório é um instrumento poderoso para interpretar a política pública de transformação digital no Brasil*. A legislação, nessa perspectiva, não é um fim em si, mas o reflexo e, simultaneamente, o principal direcionador das prioridades, dos modelos de governança e dos objetivos estratégicos do Estado em sua jornada digital. Ao estudar, por meio da evolução normativa, a passagem de um foco em “comprar TI” para “entregar valor ao cidadão”, ou a transição de um modelo de “governo eletrônico” para um “governo inteligente” implementado a partir de uma “estratégia nacional” e da “estratégia federal de governo digital” fundada no compartilhamento de plataformas de governo digital, desvelamos as mudanças na própria concepção sobre o papel do Estado e sua relação com a sociedade. Neste sentido é importante destacar o pensamento de Chen *et al.* (2025) o qual afirmam que “as plataformas governamentais digitais aproveitam as tecnologias digitais de informação e comunicação para facilitar e melhorar a colaboração para a criação de valor público, com eficiência e eficácia. Tecnologias como mídia social, blockchain, inteligência artificial e computação distribuídas criam valor para as partes interessadas do governo digital. Essas plataformas governamentais digitais podem fortalecer a colaboração intergovernamental, bem como a interação e colaboração entre cidadãos, empresas, organizações sem fins lucrativos e agências governamentais.”



Diante do exposto, o **objetivo geral** deste artigo é descrever e analisar criticamente a evolução do marco regulatório da transformação digital no governo federal brasileiro, desde suas origens na administração eletrônica até a formulação de uma estratégia de alcance nacional. Como **objetivos específicos**, busca-se: (a) traçar a trajetória histórica dos principais atos normativos, contextualizando-os política e administrativamente; (b) identificar os marcos institucionais e legais que representaram pontos de virada na concepção e na governança do governo digital; (c) analisar o papel central da Secretaria de Governo Digital (SGD) como entidade catalisadora e coordenadora dessa agenda; e (d) avaliar os impactos observados na prestação de serviços, bem como os desafios estruturais que ainda se impõem à consolidação de um Estado digital inclusivo, eficiente e seguro.

A **relevância** dessa abordagem ancora-se na premissa de que a análise aprofundada desse percurso normativo é fundamental para compreender como a transformação digital foi construída no Estado brasileiro, bem como contribui para avaliar a qualidade de suas fundações. O estudo do arcabouço regulatório permite desvelar as prioridades políticas de cada período; o papel de atores-chave, como a Secretaria de Governo Digital (SGD); e as tensões inerentes ao processo, como o equilíbrio entre agilidade e controle, inovação e segurança jurídica, centralização e autonomia dos órgãos. Dessa forma, a investigação responde a uma **questão central: como se deu a evolução do arcabouço regulatório da transformação digital no governo federal brasileiro, e quais foram seus principais marcos, direcionadores, impactos e desafios persistentes?**

Para cumprir seus objetivos e desenvolver a tese apresentada, este artigo está organizado para guiar o leitor desde as fundações metodológicas até a análise prospectiva. Após esta introdução, a **Seção 2** detalha os procedimentos metodológicos que sustentam a pesquisa. A análise histórica inicia-se na **Seção 3**, "A Construção dos Alicerces do Governo Eletrônico (2000-2015)", que dissecar o período fundacional. A **Seção 4**, "O Ponto de Virada: A Institucionalização da Governança Digital (2016-2020)", analisa a consolidação da agenda e o foco no cidadão. A **Seção 5**, "A Consolidação Nacional: A Lei de Governo Digital e a Expansão Federativa (2021-2024)", explora o marco legal unificador e a expansão da estratégia. A **Seção 6** apresenta uma "Análise do Legado Normativo", avaliando os impactos e os desafios estruturais. Por fim, a **Seção 7** oferece as "Conclusões", sintetizando as lições aprendidas e apontando para a próxima fronteira regulatória.

2. Método e Procedimentos Metodológicos

Este estudo foi desenvolvido a partir de uma **abordagem exploratória** em sites da internet complementada por uma pesquisa do **tipo documental** sobre legislações e atos normativos de governo e transformação digital, realizada em documentos com e sem tratamento analítico e sintético de fontes primárias e secundárias da esfera federal de governo.

Severino (2013) afirma que a pesquisa exploratória permite o levantamento de informações, bem como de condições de manifestação de seu objeto. Já Appolinário (2007) entende que esse tipo de pesquisa amplia a compreensão de um fenômeno pouco conhecido, ou de um problema que não está perfeitamente delimitado.

O levantamento documental abrangeu um vasto corpo de **fontes primárias** da esfera federal, incluindo leis, medidas provisórias, decretos, portarias e instruções normativas que moldaram o governo digital no Brasil desde o ano 2000. A coleta foi realizada em bases oficiais, como o Portal da Legislação da Presidência da República (Brasil, 2026a), o Diário Oficial da União (Imprensa Nacional, 2025) e LexML Rede de Informação Legislativa e Jurídica (LexML Brasil, 2025).

Adicionalmente, foram analisadas **fontes secundárias** de alta relevância, como documentos estratégicos (a exemplo do Livro Verde da Sociedade da Informação e das sucessivas Estratégias de Tecnologia da Informação, de Governança Digital até a Estratégia Federal de Governo Digital), relatórios de gestão, notas técnicas e publicações de órgãos de controle, como o Tribunal de Contas da União e a Controladoria Geral da União. Essas fontes foram cruciais para contextualizar a edição das normas e compreender a lógica e as motivações por trás de cada decisão regulatória.

3. A Construção dos Alicerces do Governo Eletrônico

A partir da década de 1960, com a Reforma Administrativa estabelecida pelo Decreto-Lei nº 200/1967 (Brasil, 1967), iniciou-se a estruturação descentralizada da Administração Pública Federal, integrando tecnologias da informação para otimizar processos, aumentar

eficiência e melhorar a prestação de serviços, transformando a relação entre Estado e sociedade. Nesse período, foram criados o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro), em 1964, e a Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (Dataprev), em 1974, duas empresas públicas especializadas em automação e processamento de dados. Em 1994, o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) foi instituído, coordenando mais de 200 unidades administrativas em todo o país, e, na metade da década de 1990, com a criação do Ministério da Administração e Reforma do Estado e da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, o Brasil formalizou o uso estratégico das tecnologias da informação, marcando o início efetivo da modernização digital da gestão pública federal.

O período que se estende de 2000 a 2015 pode ser compreendido como a fase fundacional, na qual foram pacientemente construídos os alicerces normativos, institucionais e de infraestrutura que viabilizariam a futura transformação digital do Estado brasileiro. Foi um momento de transição de um modelo de informatização reativa e departamental para a edificação deliberada de uma política nacional de governo eletrônico. A evolução ocorrida nesta fase não foi linear, mas sim um processo de aprendizado contínuo, no qual cada novo marco regulatório, em sua ordem cronológica, buscava solucionar problemas concretos, criando as precondições para os saltos qualitativos que viriam.

3.1 A Gênese: Sociedade da Informação e as primeiras iniciativas de governo eletrônico (Livro Verde, Livro Branco)

A jornada brasileira rumo ao governo digital teve seu ponto de partida conceitual e político no ano 2000, um momento em que o debate internacional sobre a “Sociedade da Informação”, impulsionado pelas Cúpulas Mundiais das Nações Unidas, estava em seu auge. Em resposta a um cenário doméstico de iniciativas tecnológicas fragmentadas, o Ministério da Ciência e Tecnologia lançou o **Programa Sociedade da Informação**. Seu documento mais emblemático, o “**Livro Verde**”, 2000), realizou um diagnóstico profundo que, ao mesmo tempo que reconhecia “ilhas de excelência”, como a Receita Federal, apontava para a carência de uma estratégia unificadora. A partir desse diagnóstico, formulou uma visão de longo prazo para inserir o Brasil na nova economia baseada no conhecimento. Para conferir tração e coordenação interministerial a essa visão no âmbito do Poder Executivo, o Decreto sem número, de 18 de outubro de 2000, instituiu o **Comitê Executivo do Governo**

Eletrônico (CEGE) (Brasil, 2000). A criação de um comitê de alto nível, coordenado pela Casa Civil, foi um sinal claro da tentativa inicial de superar a mentalidade de silos e dar tratamento de Estado à agenda. Como desdobramento prático do Livro Verde, o governo lançou, em 2002, o “Livro Branco – ciência, tecnologia e inovação”, que traduziu a visão estratégica em projetos concretos e metas definidas, tratando a tecnologia, pela primeira vez, não como mero suporte, mas como um vetor essencial de desenvolvimento nacional. (Brasil, 2002).

3.2 Infraestrutura e Padronização Essenciais (ICP-Brasil, e-PING, e-MAG)

Com a visão estratégica delineada, o foco voltou-se para a construção da infraestrutura técnica e de confiança. Um dos primeiros e mais cruciais pilares foi erguido pela Medida Provisória nº 2.200-2/2001, que instituiu a **Infraestrutura de Chaves Públicas do Brasil (ICP-Brasil)** (Brasil, 2001). Esse sistema nacional de certificação digital, baseado em criptografia de chaves assimétricas, foi a solução para um problema fundamental: como garantir que um documento assinado eletronicamente tivesse a mesma presunção de veracidade de um documento em papel com firma reconhecida. Ao estabelecer a validade jurídica dos atos praticados em meio eletrônico, a ICP-Brasil criou a base de segurança indispensável para a digitalização de processos judiciais, a emissão de notas fiscais eletrônicas e centenas de outras aplicações que exigiam segurança robusta.

Para combater a proliferação de sistemas governamentais isolados, que geravam ineficiência e oneravam o cidadão, foram publicados, em 2004, os **Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING)** (Brasil, 2004). A norma estabelecia um conjunto de políticas e especificações técnicas que visava criar uma linguagem comum para que sistemas de diferentes órgãos, muitas vezes desenvolvidos em tecnologias díspares, pudessem se comunicar. Embora sua implementação tenha sido um desafio contínuo, o e-PING foi fundamental ao introduzir o conceito de interoperabilidade⁵ como uma diretriz oficial de Estado, um passo essencial para racionalizar investimentos e facilitar a futura integração de serviços.

⁵ Para fins deste trabalho compreende-se como “interoperabilidade a capacidade de diversos sistemas e organizações trabalharem em conjunto, de modo a garantir que pessoas, organizações e sistemas computacionais troquem dados, conforme definido no Decreto nº 10.046/2019.



A preocupação com a inclusão de todos os cidadãos nos emergentes serviços digitais foi formalizada em 2007, com o **Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (e-MAG)** (Brasil, 2007). Baseado nas diretrizes internacionais das *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG), o modelo estabeleceu recomendações para o desenvolvimento de sítios e portais governamentais, visando garantir que pessoas com deficiência pudessem navegar, compreender e interagir com os conteúdos online. Nesse mesmo esforço, destaca-se a criação posterior do **VLibras**, uma suíte de ferramentas de código aberto que realiza a tradução para a Língua Brasileira de Sinais, representando um avanço prático fundamental na inclusão digital de pessoas com deficiência auditiva.

3.3 A reorganização do SISP, a nova gestão de TIC e diretrizes ao nível federal (SISP, EGTI, IN 04 Contratação, cargo ATI)

A gestão interna da tecnologia passou por uma notável profissionalização. Foi publicada a primeira **Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI) 2008** (Brasil, 2008a), que buscou orientar de forma centralizada o planejamento e os investimentos em TI para todos os órgãos do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), promovendo o alinhamento entre os gastos tecnológicos e os objetivos estratégicos do governo.

Ainda em 2008, uma das mais impactantes transformações regulatórias do período ocorreu com a publicação da **Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2008**, (Brasil 2008b). Editada como uma resposta direta e estruturante às recorrentes determinações e recomendações do Tribunal de Contas da União (TCU) sobre a ineficiência, o desperdício e a falta de resultados nas contratações de TI, a norma promoveu uma verdadeira revolução. O cenário pré-IN 04 era dominado por contratos que remuneravam empresas por “homem-hora” ou “postos de trabalho”, um modelo que incentivava a alocação de pessoal sem garantia de entrega de valor e criava forte dependência dos fornecedores. A IN 04 enfrentou esse problema ao proibir essa modalidade e instituir a obrigatoriedade do pagamento por produtos ou resultados mensuráveis. Seu legado mais duradouro, contudo, foi a criação do processo de planejamento da contratação, exigindo a elaboração de estudos técnicos preliminares e análises de viabilidade, antes da licitação. Essa exigência forçou os gestores públicos a definirem com clareza suas necessidades e a planejarem a gestão do contrato, induzindo uma cultura de planejamento e controle, que aumentou significativamente a eficiência e a governança sobre os recursos de TI.

Observa-se, portanto, uma evolução no que diz respeito à governança das contratações no âmbito do SISP, envolvendo as etapas de planejamento, organização e operação dos recursos tecnológicos (mais de 250 órgãos públicos) e repercutindo seu modelo para outros órgãos de diferentes poderes. Destaca-se no contexto das contratações públicas a criação de um conjunto robusto de regras instituindo “métricas para a contratação, avaliação e remuneração de soluções tecnológicas, possibilitando a obtenção dos resultados desejados para os usuários dos serviços públicos” (Brasil, 2023a). Tais regras foram dispostas na Instrução Normativa SGD/MGI nº 94/2023 que estabelece diretrizes de governança e de gestão sobre o processo de contratação de bens e serviços de tecnologia da informação (Brasil, 2023a).

Para prover o capital humano necessário à execução dessa nova visão estratégica, a **Lei nº 11.907/2009** criou o cargo de **Analista em Tecnologia da Informação - ATI**. (Brasil, 2009) A criação de um cargo específico na estrutura de Estado para a área de tecnologia, preenchido por concursos públicos, representou uma primeira medida para enfrentar dois problemas: a falta de capacidade e competências técnicas, e a evasão de talentos para o setor privado. Esse passo foi determinante para que a administração pública federal pudesse atrair e desenvolver profissionais capacitados a liderar e gerenciar projetos de transformação digital cada vez mais complexos.

3.4 Transparência, Desmaterialização de Processos e Direitos Digitais

Completando os alicerces, o período foi marcado por um forte movimento em direção à transparência e à modernização administrativa. O **Decreto nº 5.482/2005** deu o passo inicial ao criar o **Portal da Transparência**, um instrumento pioneiro de controle social (BRASIL, 2005). Contudo, o avanço definitivo no campo da transparência foi consolidado pela **Lei nº 12.527/2011**, a **Lei de Acesso à Informação - LAI** (Brasil, 2011). Fruto de intensa mobilização da sociedade civil, a LAI representou um marco civilizatório ao regulamentar o direito constitucional de acesso a informações públicas, estabelecendo a publicidade como preceito geral e o sigilo como exceção.

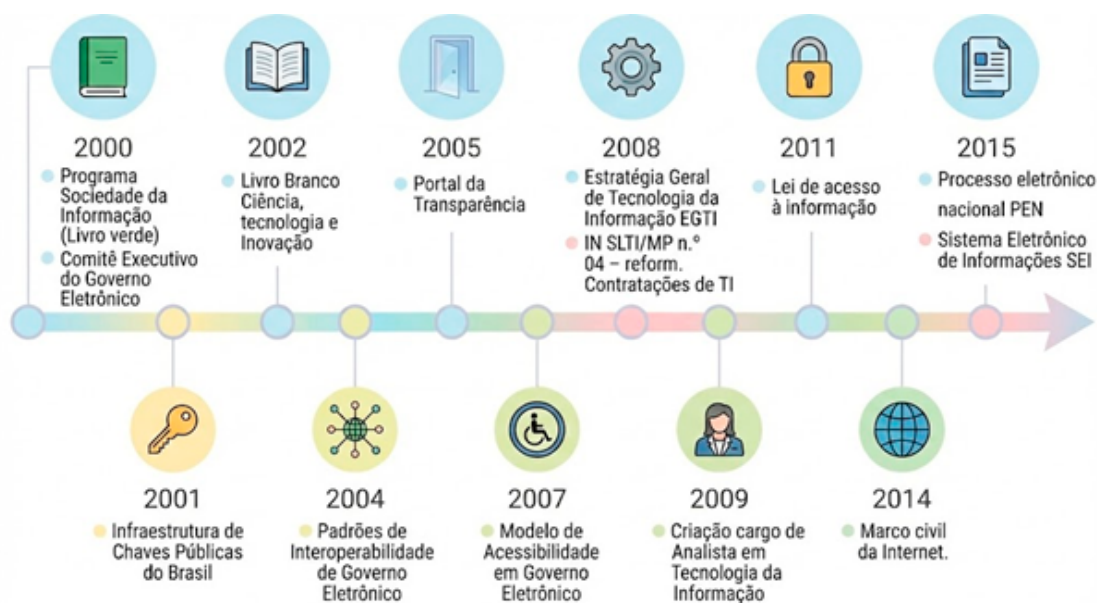
Para estabelecer as garantias dos cidadãos no ambiente digital, a **Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet)** (Brasil, 2014) fixou os princípios, direitos e deveres para o uso da rede no Brasil. Seu processo de criação, pioneiro ao utilizar consultas públicas online, foi elogiado internacionalmente e resultou em uma legislação que garantiu pilares como

a neutralidade da rede, a liberdade de expressão e a proteção da privacidade, criando um ambiente de segurança jurídica fundamental para o desenvolvimento da economia digital.

Finalmente, a modernização da máquina administrativa interna ganhou impulso com o **Decreto nº 8.539/2015**, que instituiu o **Processo Eletrônico Nacional - PEN** e formalizou o uso de sua principal ferramenta, o **Sistema Eletrônico de Informações - SEI** (Brasil, 2015). Essa política de desmaterialização de processos, com a eliminação de trâmites em papel, promoveu uma ampla redução de custos, agilizou a tomada de decisões e gerou ganhos de eficiência em toda a administração pública, representando um dos principais projetos de transformação de processos do mundo.

A Figura 1 apresenta a linha do tempo da construção dos alicerces do governo eletrônico em âmbito federal:

Figura 1 - Linha do tempo do governo eletrônico no governo federal



Fonte: elaborado pelos autores com base em Brasil (2026b)

4. O Ponto de Virada: A Institucionalização da Governança Digital (2016-2020)

Se o período anterior foi dedicado à construção dos alicerces, os anos de 2016 a 2020 representaram o ponto de virada, no qual o Brasil transitou de um “governo eletrônico” focado em tecnologia para um “governo digital” centrado no cidadão. Este período foi profundamente influenciado pelo contexto político e econômico do país.

A crise fiscal vivenciada pelo Governo Federal gerou uma forte demanda por políticas que promovessem a eficiência e a redução de despesas. Nesse cenário, a transformação digital tornou-se uma política prioritária, reconhecida tanto por seu potencial modernizador quanto por ser um instrumento-chave para a reforma do Estado. Foi a fase na qual a Secretaria de Governo Digital - SGD – também na figura de seus órgãos predecessores – se firmou como a grande orquestradora da agenda, transformando diretrizes em plataformas e serviços.

4.1 A Política e a Estratégia de Governança Digital

O Seminário Brasil 100% Digital, **realizado em 2015** pela Casa Civil da Presidência da República, em parceria com Ministério da Ciência e Tecnologia da Informação - MCTI e o Tribunal de Contas da União, representou um marco na trajetória do Governo Digital no Brasil (Brasil, 2015). O evento reuniu autoridades de alto nível, incluindo o Ministro Chefe da Casa Civil, os Presidentes da Câmara dos Deputados e do Senado Federal e o Presidente do Tribunal de Contas da União. O evento impulsionou os esforços para criar uma agenda nacional com diretrizes que auxiliem o Brasil a progredir no uso de tecnologias digitais.

O seminário **contou com a presença de especialistas internacionais**, que compartilharam **iniciativas bem-sucedidas** adotadas em países como Austrália, Estônia, Reino Unido, Canadá, Alemanha, Holanda, Cingapura e Coreia do Sul. O contato com esses **cases globais** impulsionou um debate já existente na Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI do Ministério do Planejamento, que **buscava reorientar o foco**, saindo da **simples aquisição de tecnologia** e automação de processos internos da administração pública, para uma **abordagem centrada no cidadão** e na entrega de valor à sociedade.

O marco normativo que formalizou essa mudança de paradigma foi o **Decreto nº 8.638/2016**, que instituiu a **Política de Governança Digital** (Brasil, 2016). Esse decreto foi fundamental ao consolidar o foco no cidadão e na entrega de valor à sociedade, por meio de diretrizes claras para autosserviço, participação social e unificação dos canais digitais, superando a visão anterior restrita à aquisição de tecnologia e automação de processos internos.

Uma consequência direta e imediata desse decreto foi a publicação da primeira **Estratégia de Governança Digital - EGD** (Brasil, 2016), ainda em 2016, pelo então Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Esse documento reuniu as diretrizes que buscaram traduzir os princípios da nova política em objetivos e iniciativas específicas. Suas principais características incluíam o foco explícito na melhoria da experiência do usuário, a promoção da transparência e a articulação de ações para a digitalização de serviços de alto impacto, estabelecendo as bases para o que, anos mais tarde, se tornaria a plataforma GOV.BR.

A EGD de 2016 representou uma ruptura conceitual profunda com o modelo que a antecedeu, fundamentado nas **Estratégias Gerais de Tecnologia da Informação - EGTIs e Comunicações - EGTIC**, que eram voltadas para a organização da infraestrutura e dos processos de gestão de tecnologia do governo, priorizando a racionalização de gastos, a padronização de infraestrutura, a otimização de processos de compra de TI e a segurança das redes governamentais. A EGD, por outro lado, teve como ponto central o cidadão. A tecnologia deixava de ser um fim em si mesma para se tornar o principal meio para entregar valor público, simplificar a vida das pessoas e promover o exercício da cidadania.

Paralelamente à estratégia focada no setor público federal, uma agenda mais ampla de transformação da nação tomava forma. O **Decreto nº 9.319/2018** instituiu a **Estratégia Brasileira para a Transformação Digital - E-Digital** (Brasil, 2018). Esse documento possuía um escopo mais abrangente, visando à transformação digital da economia, da sociedade e do próprio governo, com eixos que iam desde a capacitação e inclusão digital até a promoção de um ambiente de negócios dinâmico e inovador. Dentro desse quadro, a EGD assumiu um papel central: foi adotada como o eixo dedicado à transformação digital do Estado, integrando-se diretamente à E-Digital. Esse alinhamento demonstrou como a modernização da administração pública se conectava a um projeto nacional mais amplo, reforçando a complementaridade entre as duas iniciativas. Posteriormente, a E-Digital teve seu ciclo renovado e estendido até 2026, consolidando a transformação digital como uma política de longo prazo, articulada com outras agendas digitais setoriais.

Em 2020, foi publicado o Decreto nº 10.332/2020, que instituiu a Estratégia de Governo Digital - EGD (Brasil, 2020). Esse marco legal consolidou um novo portfólio de projetos estratégicos, baseado em plataformas digitais compartilhadas e desenvolvidas a partir de experiências bem-sucedidas de países líderes em governo digital. Neste sentido é importante revisitar o pensamento de Chiarini e Gonzales, (2025, p. 33) que argumentam “o Estado como plataforma deve ser pensado não como uma mera reprodução das práticas do setor privado, mas como um modelo que, acima de tudo, considere as desigualdades e promova a verdadeira democratização do acesso aos serviços públicos.”

A governança dessa estratégia envolveu a criação de arranjos institucionais complexos, como a articulação entre a **SGD** e a então **Secretaria Especial de Modernização do Estado - SEME**, ligada à Presidência da República, arranjo que conferiu o peso político necessário para que a SGD, uma secretaria de perfil técnico, pudesse induzir a colaboração e a adesão de ministérios e órgãos mais poderosos, superando a rigidez da coordenação formal tradicional.

4.2 Foco no Usuário e na Simplificação de Serviços (Carta de Serviços, CPF como identificador único, Simplifique!)

A nova filosofia de “foco no cidadão” foi operacionalizada por meio de um marco regulatório de grande impacto prático: o **Decreto nº 9.094/2017** (Brasil, 2017). Esse decreto buscou atacar diretamente a burocracia e melhorar a experiência do usuário de serviços públicos. Ele instituiu a **Carta de Serviços ao Usuário**, um documento que informa aos cidadãos sobre os serviços prestados, seus direitos e como acessá-los. Além disso, criou o portal “**Simplifique!**”, um canal para os cidadãos poderem registrar reclamações e solicitar a simplificação de serviços. O decreto também foi um passo importante na consolidação do Cadastro de Pessoas Físicas - CPF como o número de identificação suficiente para a prestação de serviços, atacando a cultura da exigência de múltiplos documentos.

4.3 Unificação e Acesso Facilitado: Portal GOV.BR, Conta GOV.BR e Conecta.GOV

A materialização mais visível e impactante da Estratégia de Governo Digital foi, sem dúvida, a criação da plataforma única do governo federal, o Portal GOV.BR. Antes de sua

implementação, o cidadão que precisasse interagir com o Estado se deparava com um verdadeiro labirinto digital: um emaranhado de centenas de portais, sites e sistemas, cada um com sua própria identidade visual, lógica de navegação, login e senha. Essa fragmentação, além de gerar uma experiência frustrante e confusa para o usuário, também resultava em custos exorbitantes de desenvolvimento e manutenção para a administração pública, que sustentava uma multiplicidade de contratos e infraestruturas redundantes.

O marco normativo que respondeu a esse problema de forma decisiva foi o **Decreto nº 9.756/2019** (Brasil, 2019). Esse ato determinou a unificação de todos os canais digitais do governo federal sob o domínio único “gov.br”. Além disso, a norma estabeleceu um cronograma e uma obrigatoriedade para que os órgãos e entidades migrassem seus serviços, notícias e conteúdo para a nova plataforma, conferindo à Secretaria de Governo Digital (SGD) a autoridade para coordenar esse processo. A iniciativa representou muito mais do que a criação de um novo website; foi a concretização da ideia de um “governo único para um cidadão único”, uma mudança de paradigma que buscava apresentar uma face unificada e coerente do Estado no ambiente digital para a sociedade.

O sucesso dessa empreitada dependeu da arquitetura de dois componentes sinérgicos e interdependentes: a **Conta GOV.BR** e o **Conecta.GOV**. A Conta GOV.BR (ou Login Único) estabeleceu um sistema de identidade digital única, permitindo que o cidadão, com um único cadastro, acessasse todos os serviços digitais integrados à plataforma. Para garantir a segurança adequada a diferentes tipos de transação, foi criado um sistema com três níveis de confiabilidade: **bronze**, obtido por autodeclaração e que necessita apenas do CPF; **prata**, que exige validação por biometria facial ou acesso a um banco credenciado; e **ouro**, obtido por meio de certificado digital ICP-Brasil ou validação biométrica com base nos dados da Justiça Eleitoral, da Secretaria Nacional de Trânsito ou dos institutos de identificação estaduais. Esse sistema de “confiança escalonada” permitiu que serviços de menor risco fossem amplamente acessíveis, enquanto transações sensíveis, como a consulta a dados fiscais ou a assinatura de contratos, exigissem um nível de segurança maior.

Se a Conta GOV.BR é a “chave” visível que o cidadão usa para abrir as portas dos serviços, o **Conecta.GOV** é o “encanamento” digital invisível, mas essencial, que permite que a plataforma funcione de maneira inteligente. Formalmente conhecido como Plataforma de Interoperabilidade do Governo Federal, o Conecta.GOV funciona como um barramento de serviços centralizado, uma espinha dorsal que permite a troca segura de informações entre os diferentes sistemas e bancos de dados dos órgãos públicos por meio de Interfaces de Programação Aplicada - APIs padronizadas. É essa infraestrutura que viabiliza, na prática,

o princípio do “*once-only*” (pergunte uma só vez). Quando um cidadão solicita um serviço no GOV.BR e seus dados cadastrais já são preenchidos automaticamente, é o Conecta.GOV que está operando nos bastidores, buscando essas informações de forma segura nas fontes primárias (como a base da Receita Federal), evitando que o usuário tenha que redigitá-las.

A sinergia entre o portal unificado e a plataforma de interoperabilidade gerou impactos profundos. Para o cidadão, significou uma drástica redução da burocracia, economia de tempo e a simplificação da jornada para o exercício de direitos e cumprimento de deveres. Para o Estado, a desativação de centenas de portais legados gerou uma economia de milhões de reais em custos de hospedagem e sustentação; a centralização de dados e a interoperabilidade aumentaram a capacidade de combater fraudes; e a padronização de serviços melhorou a qualidade e a coerência da presença digital do governo. Mais do que um projeto de TI, a criação do GOV.BR e do Conecta.GOV representou a consolidação de ativos digitais de Estado e abriu caminho para a implementação das primeiras infraestruturas públicas digitais.

4.4 A Era da Privacidade de Dados: A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e seus reflexos na administração pública

Enquanto o governo avançava na digitalização e na integração de dados, um marco legislativo fundamental estabelecia as regras e os limites para o uso dessas informações. A **Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD)** (Brasil, 2018), inspirada no regulamento europeu, criou um regime jurídico abrangente para a proteção de dados pessoais no Brasil. Para a administração pública, sendo a maior detentora e controladora de dados pessoais do país, a lei representou um desafio monumental e uma oportunidade. O desafio consistiu na necessidade de mapear todos os fluxos de dados, revisar processos, designar um Encarregado pela Proteção de Dados - DPO em cada órgão e implementar medidas técnicas para garantir a segurança e os direitos dos titulares. A oportunidade foi a de construir uma relação de maior confiança digital com a sociedade, baseada na transparência e no uso ético e seguro das informações, um pilar indispensável para um Estado digital legítimo.



4.5 Instrumentos para a Transformação: A Identidade digital e Assinatura Eletrônica no GOV.BR

A identidade digital é, sem dúvida, um dos principais habilitadores do governo digital, funcionando como a chave-mestra que permite ao cidadão acessar serviços, exercer direitos e cumprir deveres de forma segura e remota. A importância estratégica desse tema é globalmente reconhecida. Estudos de consultorias como a McKinsey (2019), apontam que a expansão da identidade digital (ID) no Brasil poderia alavancar o produto interno bruto em até 13% até 2030, enquanto relatórios do Banco Mundial destacam que iniciativas de identificação seguras conseguem promover a inclusão financeira de bilhões de pessoas e economizar um tempo precioso para cidadãos e governos por meio de serviços simplificados.

No Brasil, a busca por um sistema unificado de identificação é antiga, remontando à Lei nº 9.454/1997, que visava a instituir o número único de Registro de Identidade Civil (Brasil, 1997). Apesar de ter sido sancionada há quase três décadas, nunca foi regulamentada e sua implementação não avançou. Outra tentativa de abordar a necessidade de unificação da identificação a nível nacional foi a Lei nº 13.444/2017, que criou a Identificação Civil Nacional (ICN) (Brasil, 2017). O projeto previa usar a base biométrica da Justiça Eleitoral para criar o Documento Nacional de Identidade (DNI). Contudo, essa iniciativa enfrentou desafios de governança e de adoção, pois seu foco estava na criação de um novo documento, e não diretamente na facilitação do acesso a serviços. Em paralelo, a abordagem da Secretaria de Governo Digital com a Conta Gov.br, atrelada ao CPF e à necessidade imediata de acesso a serviços, ganhava tração e se mostrava mais eficaz para a massificação de uma identidade digital.

Outra importante legislação foi a **Lei nº 14.063/2020** (Brasil, 2020). Sancionada durante a pandemia de COVID-19, essa lei regulamentou o uso de assinaturas eletrônicas na interação com entes públicos. Ela criou um sistema de três níveis — simples, avançada e qualificada —, permitindo que milhões de brasileiros pudessem acessar serviços e assinar documentos digitalmente sem a necessidade de um certificado digital ICP-Brasil (assinatura qualificada), que é pago. Essa medida democratizou o acesso e foi crucial para a viabilização de políticas emergenciais, como a assinatura digital de receitas médicas durante a crise sanitária. Isso consolidou a identidade digital do GOV.BR como um instrumento seguro e acessível para o exercício da cidadania.

Nos anos seguintes, o arcabouço legal foi aprimorado para formalizar e dar governança a esse modelo vencedor. O Decreto nº 10.977/2022 regulamentou a nova Carteira de Identidade

Nacional (CIN), que efetivamente consolidou o CPF como o número de identificação único e nacional, alinhando a identificação civil oficial com a identidade digital já massificada pelo Gov.br (Brasil, 2022). A nova CIN começou a ser emitida no segundo semestre de 2022 no modelo único válido para o território brasileiro. Já foram emitidas 41 milhões de CIN até dez/25. De acordo com dados da SGD, todas as UFs já emitem documento único e 19,58% da população brasileira já o possuem. (Brasil, 2026c)

Para gerir esse ecossistema, o Decreto nº 11.797/2023 dispôs sobre a governança da identificação das pessoas naturais no âmbito federal e instituiu a Câmara-Executiva Federal de Identificação do Cidadão (CEFIC), um órgão interministerial com a missão de coordenar e garantir a integridade da identificação no país (Brasil, 2023b).

A Figura 2 demonstra os principais marcos temporais da institucionalização da governança digital no governo federal:

Figura 2 - Principais marcos temporais da governança digital no governo federal



Fonte: elaborado pelos autores com base em Brasil (2026b)

5. A Consolidação Nacional: A Lei de Governo Digital e a Expansão Federativa (2021-2024)

O período que se inicia em 2021 marca um novo ponto de expansão na trajetória do governo digital no Brasil. Se antes a digitalização era caracterizada por esforços primariamente focados no governo federal, esta nova fase é definida pela ambição de construir uma política pública de alcance nacional, com pretensões sistêmicas e um arcabouço normativo robusto para sustentá-la. A Lei de Governo Digital transforma diretrizes administrativas em **normas obrigatórias e instrumentos operacionais robustos** (laboratórios de inovação, interoperabilidade, login único, redes de conhecimento) e estabelece as bases para uma governança federativa, ainda que em seus estágios iniciais.

5.1 A Lei de Governo Digital (Lei nº 14.129/2021): O Marco Legal Unificador

A promulgação da **Lei nº 14.129/2021 (Lei de Governo Digital)** representou o ápice do processo de institucionalização da política de governo digital, elevando-a política de Estado, sancionada pelo Congresso Nacional (Brasil, 2021). A jornada para sua aprovação não foi trivial; ela refletiu um esforço consciente e estratégico de consolidação de duas décadas de aprendizado, normas e práticas em um diploma legal que se propõe a dar segurança jurídica ao modelo federal e ser um farol para todo o pacto federativo no tema.

O contexto para a proposição da lei foi marcado por uma crescente maturidade das iniciativas do governo federal. A plataforma GOV.BR já estava em pleno funcionamento, a identidade digital única ganhava tração e a Estratégia de Governo Digital - EGD orientava as ações de forma coesa. No entanto, todo esse ecossistema ainda era regido por um mosaico de decretos, portarias e instruções normativas — atos infralegais que, embora eficazes, eram suscetíveis a mudanças a cada novo ciclo de governo.

A principal motivação para a lei era, portanto, **converter a política de governo em uma política de Estado**, protegendo o legado construído e garantindo a continuidade e a perenidade do modelo.

A **SGD** foi central na articulação e formulação do projeto. Sua equipe técnica debruçou-se sobre todo o arcabouço jurídico existente — desde os princípios da EGD até as regras de interoperabilidade e os níveis de assinatura da Lei nº 14.063/2020 — sistematizando-o em uma proposta legislativa coerente (Brasil, 2020) que originou o Projeto de Lei nº 317/2021 no Senado Federal (Senado, 2021), posteriormente apensado ao PL nº 7.843/2017 na Câmara dos Deputados (Câmara, 2017).

No Congresso Nacional, a tramitação foi marcada por um intenso diálogo. A SGD, em conjunto com parlamentares que atuavam no debate da temática, atuou para demonstrar o valor e a importância da proposta, tendo como principal argumento que a lei não criava novas despesas; ao contrário, gerava economia e eficiência ao padronizar práticas e promover o compartilhamento de soluções. Um dos pontos mais estratégicos da articulação foi a decisão de codificar o modelo federal e, igualmente importante, adaptá-lo às realidades de estados e municípios, estabelecendo princípios e diretrizes gerais que poderiam ser adotados por qualquer ente federativo. Por exemplo, a determinação para a criação de uma **Estratégia Nacional de Governo Digital - ENGD**, com participação obrigatória de todos os entes, foi uma inovação que buscava criar uma governança colaborativa.

A lei estabeleceu o **meio digital como formato preferencial para a prestação de serviços públicos**, ressaltando as condições de acesso da população. Essa diretriz impulsionou uma abordagem sistêmica, exigindo que a padronização e a interoperabilidade não fossem mais metas técnicas, mas sim exigências legais com impacto direto na arquitetura institucional da administração pública em todos os níveis. Ao aprovar a Lei de Governo Digital, o Congresso Nacional validou o caminho trilhado pelo Executivo federal e, simultaneamente, estabeleceu um alicerce legal robusto para a expansão da transformação digital em todo o território nacional.

5.2 Implementando a Visão – Instrumentos Operacionais da SGD: Startup GOV.BR, Plano de Transformação Digital (PTD), e o Programa de Privacidade e Segurança da Informação (PPSI)

Para acelerar a execução dos projetos estratégicos previstos na lei, a SGD institucionalizou diversos instrumentos operacionais. Um exemplo notável foi o programa **Startup GOV.BR**, instituído pela **Portaria SGD/ME nº 2.496/2021** (Brasil, 2021). Inspirado em metodologias ágeis do setor privado, o programa ofertou consultoria e suporte técnico especializado

para projetos de transformação em órgãos com menor capacidade técnica, vencendo resistências e acelerando a entrega de serviços digitais.

Outro instrumento crucial foram os **Planos de Transformação Digital - PTD**. Esses documentos, firmados entre a SGD e os órgãos aderentes, funcionavam como um compromisso formal da alta gestão, definindo metas e ações de digitalização alinhadas à estratégia vigente. Para lidar com os desafios da LGPD, a SGD criou o **Programa de Privacidade e Segurança da Informação - PPSI**, uma política interna para adequar os órgãos do SISP às normas de proteção de dados e gestão de riscos cibernéticos, alinhada às boas práticas internacionais. (Brasil, 2023c).

5.3 A Estratégia Nacional de Governo Digital (Decreto nº 12.069/2024)

Cumprindo a determinação da Lei de Governo Digital, o governo federal publicou o **Decreto nº 12.069/2024**, de 24 de abril de 2024 (Brasil, 2024a), que instituiu a **Estratégia Nacional de Governo Digital - ENGD** para o período 2024-2027. A ENGD amplia a abrangência da política para todos os entes federados — União, Estados, Distrito Federal e Municípios — orientando os demais entes federados em parâmetros e boas práticas para a transformação digital e interoperabilidade com sistemas do governo federal, fomentando definições e parâmetros comuns por toda a Federação. A nova ENGD diferencia três níveis de articulação, com foco na atuação federal; no fomento à adesão dos entes subnacionais a soluções como a **Rede GOV.BR**; e em uma abordagem temática abrangente voltada para inteligência artificial, interoperabilidade, dados abertos e acessibilidade, consolidando a mudança de foco da SGD para uma coordenação intergovernamental.

5.4 A Estratégia Federal de Governo Digital no contexto da Estratégia Nacional (Decreto nº 12.198/2024)

Complementarmente à Estratégia Nacional, o **Decreto nº 12.198/2024** atualizou a **Estratégia Federal de Governo Digital** para o mesmo período (2024-2027) (Brasil, 2024b). Esse documento detalha as metas e compromissos específicos da União no plano nacional. Dentre os destaques estão a ampliação de serviços acessíveis por meios digitais inclusivos, a criação de um núcleo federal de inteligência artificial ética e pública, e a expansão do uso de infraestruturas públicas digitais interoperáveis, reafirmando o compromisso da União com a vanguarda do paradigma digital.

A Figura 3 apresenta, esquematicamente e de forma resumida, a consolidação nacional e a expansão federativa do governo digital:

Figura 3 - Consolidação nacional e a expansão federativa do governo digital



Fonte: elaborado pelos autores com base em Brasil (2026b)

6. Análise do Legado Normativo: Impactos, Desafios e o Futuro da Governança

A jornada evolutiva do marco regulatório do governo digital no Brasil, embora marcada por um progresso notável, não é isenta de complexidades. A análise aprofundada dos resultados alcançados e dos obstáculos remanescentes revela o panorama de uma política pública em plena maturação, que transcendeu governos e se consolidou como uma agenda de Estado. Este tópico se dedica a dissecar os impactos concretos dessa trajetória, bem como os desafios estruturais que se impõem para a consolidação de um Estado verdadeiramente digital, centrado no cidadão e de alcance nacional.

6.1 O Legado da SGD: A construção de um ecossistema normativo robusto

A análise da trajetória da Secretaria de Governo Digital - SGD e de seus órgãos predecessores revela um legado que transcende a mera sucessão de atos normativos. O principal mérito

foi a construção de um **ecossistema normativo robusto e coerente**, que gradualmente transformou iniciativas isoladas de tecnologia em uma política de Estado estratégica. Esse legado se sustenta em três pilares fundamentais:

Primeiro, a **mudança de paradigma**, que transitou de um foco em “comprar TI”, como preconizado pela emblemática IN nº 04/2008 (Brasil, 2008b), para um modelo focado em “entregar valor ao cidadão”, consolidado pela Lei de Governo Digital (Lei nº 14.129/2021) (Brasil, 2021). Essa alteração de perspectiva foi crucial para alinhar os investimentos em tecnologia com as necessidades reais da população, mudando a métrica de sucesso do cumprimento de processos internos para as de impacto na vida do cidadão (Brasil, 2021). O legado desse primeiro marco é tão duradouro que ele continuou a evoluir, sendo recentemente atualizado pela IN SGD/MGI nº 94/2023 (Brasil, 2023a), conforme já mencionado na seção “3.3. A reorganização do SISP, a nova gestão de TIC e diretrizes ao nível federal”.

Segundo a **consolidação de ativos digitais centrais**, que funcionam como a infraestrutura básica para a transformação digital. A plataforma GOV.BR, a Conta GOV.BR (login único) e o barramento de interoperabilidade Conecta Gov não são apenas projetos de tecnologia, mas fundamentos que permitem a integração de serviços e a simplificação da jornada do cidadão perante o Estado. Eles são os trilhos sobre os quais a política pública digital pode avançar.

Terceiro, a **criação de uma linguagem e de modelos de gestão comuns**. Ferramentas como os Planos de Transformação Digital - PTDs e o Modelo de Qualidade para Serviços Públicos Digitais permitiram que diferentes órgãos, com culturas e capacidades distintas, passassem a compartilhar objetivos e métricas. Isso foi essencial para viabilizar uma governança mais eficaz em um ambiente governamental historicamente fragmentado, criando pontes onde antes existiam muros.

6.2 Impactos observados na qualidade e acesso aos serviços públicos digitais

A materialização desse ecossistema normativo e tecnológico, construído sob a liderança da SGD, gerou impactos diretos e mensuráveis na vida do cidadão. A unificação de mais de 600 endereços eletrônicos no portal GOV.BR e a digitalização de mais de 4.500 serviços representam uma drástica redução no “custo de transação” para o usuário, que não precisa mais navegar por um labirinto de sites para acessar seus direitos e cumprir suas obrigações.

De acordo com medições de tráfego globais, como as do site Similar Web, a plataforma GOV.BR já figurou como o endereço de governo mais acessado no mundo, demonstrando seu imenso alcance (Similar Web – Ranking Das Principais Instituições Públicas – Sites de Governos Mais Visitados, 2025).

Exemplos como a Carteira de Trabalho Digital (com milhões de downloads) e a facilidade na solicitação de benefícios previdenciários no portal “Meu INSS” demonstram o ganho de acesso e agilidade. O maior teste de estresse e, talvez, a mais contundente prova de valor dessa infraestrutura ocorreu durante a pandemia de COVID-19. A capacidade do Estado de implementar o Auxílio Emergencial, alcançando dezenas de milhões de brasileiros em tempo recorde, só foi possível graças à infraestrutura de identidade digital e interoperabilidade previamente estabelecida e consolidada em marcos como a Lei nº 14.063/2020 (Brasil, 2020).

Em termos de qualidade, a introdução do Modelo de Qualidade e do Radar de Serviços Públicos, com avaliações de usuários, estabeleceu um ciclo virtuoso de transparência e melhoria contínua. Ao expor publicamente o desempenho dos serviços, pressionam-se os gestores a aprimorarem a usabilidade, a confiabilidade e a acessibilidade, colocando a experiência do cidadão no centro do processo de gestão.

6.3 Desafios para a efetivação da Estratégia Nacional: coordenação federativa, interoperabilidade, capacitação, inclusão digital e sustentabilidade financeira

Apesar dos avanços inegáveis, a efetivação de uma política de governo digital de alcance verdadeiramente nacional enfrenta desafios estruturais profundos, aos quais o arcabouço normativo busca responder, mas que exigem esforços contínuos.

Coordenação e cooperação federativa: A Estratégia Nacional de Governo Digital - ENGD amplia o escopo para estados e municípios, mas o pacto federativo brasileiro impõe um desafio monumental de escala e equidade. A disparidade de capacidade técnica e financeira entre os mais de 5.500 municípios brasileiros é abissal. Como garantir que um pequeno município em uma região remota, com uma equipe de TI mínima e orçamento restrito, possa aderir à transformação digital e oferecer serviços de qualidade, evitando o aprofundamento das desigualdades regionais? A estratégia de adesão voluntária e oferta de plataformas

como a Rede GOV.BR é um caminho promissor, mas sua efetividade depende de um forte programa de capacitação e suporte técnico para os entes subnacionais.

Interoperabilidade real: Embora o Conecta.Gov seja um avanço, a interoperabilidade efetiva ainda esbarra em sistemas legados obsoletos, na resistência cultural dos órgãos em compartilhar dados — a chamada “cultura do dono do dado” — e em barreiras técnicas e semânticas significativas. Ir além da interoperabilidade meramente técnica (garantir que os sistemas se conectem) e alcançar a interoperabilidade semântica (garantir que eles “entendam” os dados da mesma forma) é um desafio complexo, que exige padronização de dicionários de dados e uma governança de dados mais robusta em toda a administração.

Capacitação: A transformação digital exige novas competências dos servidores, que vão muito além do conhecimento técnico. É preciso desenvolver habilidades em gestão ágil de projetos, foco no usuário (UX/UI design), análise de dados para a formulação de políticas públicas e segurança da informação. O desafio é capacitar o corpo funcional do Estado na velocidade que a tecnologia exige, assegurando que a máquina pública tanto opere as novas ferramentas quanto adote a nova mentalidade de serviço público digital.

Inclusão digital: O princípio do “digital como preferencial” gera uma tensão com a realidade de um país onde, segundo dados do IBGE, milhões de cidadãos ainda não têm acesso à internet ou possuem baixo letramento digital, especialmente entre os mais idosos e as populações de baixa renda. O maior desafio é garantir que a digitalização não crie uma nova camada de exclusão. Isso exige um esforço consciente para manter canais de atendimento presenciais e assistidos de alta qualidade, como os “Pontos de Inclusão Digital”, e para projetar serviços com múltiplas opções de acesso, garantindo que ninguém “seja deixado para trás”.

Sustentabilidade financeira: A transformação digital não é um projeto com início, meio e fim, mas um processo contínuo que demanda investimentos recorrentes em segurança cibernética, atualização tecnológica e manutenção de plataformas. É mais fácil obter orçamento para um novo projeto visível do que para os custos recorrentes e menos visíveis de manutenção, como taxas de licenciamento de software, armazenamento em nuvem e atualizações de segurança. Garantir a prioridade orçamentária para essa agenda em um cenário de restrição fiscal é um desafio perene, que exige a demonstração contínua do valor e do retorno sobre o investimento gerado pela digitalização.



7. Conclusões: Lições Aprendidas e a Próxima Fronteira Regulatória

A trajetória do marco regulatório da transformação digital no Brasil, analisada ao longo deste artigo, revela um processo de maturação institucional notável e repleto de lições. Partindo de iniciativas fragmentadas no início do século, o país logrou construir, em duas décadas, um ecossistema normativo coeso e uma robusta infraestrutura digital, culminando em uma política de Estado que hoje busca um alcance verdadeiramente nacional. A jornada, longe de ser um mero percurso técnico, foi profundamente política, moldada por grandes desafios, impulsionada por atores estratégicos e consolidada em um arcabouço legal que hoje serve de referência.

7.1 Recapitulação da Trajetória e a Confirmação da Tese

Este estudo confirmou a tese central de que a análise da evolução normativa é um instrumento poderoso para decodificar a política pública de governo digital. A transição de um “governo eletrônico” para um “governo digital” e, posteriormente, para uma “estratégia nacional” não foi apenas uma mudança de nomenclatura, mas foi reflexo de uma alteração fundamental na concepção do papel do Estado. A passagem de marcos focados em infraestrutura (ICP-Brasil, e-PING) para normas centradas em direitos e processos (LAI, LGPD, Lei de Governo Digital) demonstra um amadurecimento que deslocou o foco da tecnologia da informação em si para o valor que ela entrega ao cidadão, com tecnologias digitais tais como assinatura eletrônica, interoperabilidade, unificação de canais digitais, entre outras.

A principal lição aprendida é que a construção de um Estado digital eficiente e democrático depende da interação sinérgica de três elementos: **visão estratégica**, materializada em documentos como os Livros Verde e Branco e as sucessivas Estratégias Nacionais; **capacidade institucional**, encarnada por órgãos como a Secretaria de Governo Digital, que orquestrou a agenda; e **alicerces normativos**, que forneceram a segurança jurídica e as diretrizes para a ação, desde a Instrução Normativa nº 04 até a Lei de Governo Digital (Lei nº 14.129/2021). A ausência de qualquer um desses pilares teria comprometido o sucesso da empreitada.



7.2 Agenda Futura: Governança da IA, Governo-Plataforma e Soberania Digital

Olhando para o futuro, o ecossistema normativo, por mais robusto que seja, não é uma obra acabada, mas uma plataforma dinâmica que precisa evoluir para lidar com as novas fronteiras da transformação. Três áreas prioritárias emergem para a próxima geração de regulação e política pública.

A primeira é a governança das tecnologias emergentes, com destaque para a **Governança da Inteligência Artificial no Setor Público**. A IA promete revolucionar a prestação de serviços por meio da automação, da análise preditiva e da oferta de serviços proativos. O desafio regulatório, já apontado na Estratégia Federal de 2024, é criar um marco específico para o uso de IA pelo governo, que determine princípios éticos, requisitos de transparência para algoritmos, mecanismos de auditoria e, crucialmente, o direito à revisão humana de decisões automatizadas que afetem os cidadãos.

A segunda fronteira é a regulação do **"Governo como Plataforma"**. A consolidação de ativos como o Gov.br e o Conecta.GOV abre a possibilidade de o Estado atuar como uma plataforma que permite a integração de serviços do setor privado e da sociedade civil. Isso exige a criação de regras claras para o compartilhamento de dados e a integração de APIs, definindo modelos de negócio sustentáveis, padrões técnicos e, principalmente, salvaguardas que garantam a segurança, a privacidade e o interesse público na utilização de dados governamentais por terceiros.

A terceira e talvez mais estratégica discussão é o **Fortalecimento da Soberania Digital**. A crescente dependência de plataformas de tecnologia estrangeiras, especialmente em nuvem, exige um debate sobre a criação de políticas que incentivem o desenvolvimento de tecnologia nacional, garantam a proteção de dados estratégicos do Estado e mitiguem riscos geopolíticos. Isso não significa isolacionismo, mas a busca por um posicionamento autônomo e seguro no cenário digital global.

Em suma, a jornada do governo digital brasileiro é uma história de sucesso, construída sobre um alicerce sólido e progressivamente aprimorado. Os desafios remanescentes, especialmente os de natureza federativa e financeira, são imensos, mas a capacidade de adaptação e evolução demonstrada até aqui sugere que o Brasil está bem posicionado para consolidar as conquistas do presente, bem como para liderar a discussão sobre as próximas fronteiras de um Estado cada vez mais digital, eficiente, inclusivo e democrático.

Referências

APPOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 300 p., 2007.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 7.843, de 2017**. Institui regras e instrumentos para a eficiência pública. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2017. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2141142>. Acesso em: 25 jan. 2026.

BRASIL. **Decreto de 18 de outubro de 2000**. Cria, no âmbito do Conselho de Governo, o Comitê Executivo do Governo Eletrônico, e dá outras providências. Brasília, DF: **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 out. 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/dnn9067.html. Acesso em: 24 dez. 2025.

BRASIL. **Decreto Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967**. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 fev. 1967. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.html. Acesso em: 24 dez. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 1.048, de 21 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 jan. 1994. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d1048.html. Acesso em: 24 dez. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 5.482, de 30 de junho de 2005**. Institui o Portal da Transparência no âmbito do Poder Executivo Federal. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 jun. 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5482.html. Acesso em: 1º jan. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015**. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 9 out. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8539.html. Acesso em: 25 jul. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016**. Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 jan. 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8638.html. Acesso em: 25 jul. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 9.094, de 17 de julho de 2017**. Dispõe sobre a simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos e institui a Carta de Serviços ao Usuário. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 jul. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9094.html. Acesso em: 28 jul. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 9.319, de 21 de março de 2018**. Institui o Sistema Nacional para a Transformação Digital e estabelece a estrutura de governança para a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 mar. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9319.html. Acesso em: 30 jul. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 9.756, de 11 de abril de 2019**. Institui o portal único “gov.br” e dispõe sobre as regras de unificação dos canais digitais do governo federal. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 abr. 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d9756.html. Acesso em: 3 jun. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020**. Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 abr. 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10332.html. Acesso em: 31 jul. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 10.977, de 23 de fevereiro de 2022**. Regulamenta a Lei nº 7.116/1983 e a Lei nº 9.454/1997, estabelecendo os procedimentos e requisitos para a expedição da Carteira de Identidade Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 fev. 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/d10977.html. Acesso em: 30 jul. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 11.797, de 27 de novembro de 2023**. Dispõe sobre o Serviço de Identificação do Cidadão e sobre a governança da identificação das pessoas naturais no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 nov. 2023b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11797.html. Acesso em: 28 jul. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 12.069, de 24 de abril de 2024**. Institui a Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGD) para o período 2024-2027. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 abr. 2024a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/d12069.html. Acesso em: 15 dez. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 12.198, de 1º de outubro de 2024**. Institui a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027 e a Infraestrutura Nacional de Dados. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 out. 2024b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/d12198.html. Acesso em: 31 jun. 2025.

BRASIL. **Imprensa Nacional**. Brasília, DF: Imprensa Nacional, [2025]. Disponível em: <https://www.in.gov.br>. Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.454, de 7 de abril de 1997**. Institui o número único de Registro de Identidade Civil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 abr. 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9454.html. Acesso em: 10 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 11.907, de 2 de fevereiro de 2009**. Dispõe sobre a estrutura de cargos e criação do cargo de Analista de Tecnologia da Informação no Poder Executivo Federal. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 fev. 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11907.html. Acesso em: 15 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações públicas (Lei de Acesso à Informação - LAI). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.html. Acesso em: 20 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil (Marco Civil da Internet). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 abr. 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.html. Acesso em: 25 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.444, de 11 de maio de 2017**. Dispõe sobre a Identificação Civil Nacional (ICN). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 maio 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13444.html. Acesso em: 30 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD) e altera a Lei nº 12.965/2014. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.html. Acesso em: 10 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020.** Dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 set. 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14063.html. Acesso em: 12 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021.** Dispõe sobre os princípios, regras e instrumentos para o governo digital e para o aumento da eficiência pública (Lei de Governo Digital). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 mar. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14129.html. Acesso em: 20 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.437, de 15 de agosto de 2022.** Autoriza o Poder Executivo federal a dispor sobre medidas trabalhistas alternativas e o Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e da Renda. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 ago. 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/l14437.html. Acesso em: 12 jun. 2025.

BRASIL. **Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.** Institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, transforma o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia, e dá outras providências. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em 1 jan. 2026

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital): ciclo 2022-2026.** Brasília, DF, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosestrategiadigital/e-digital_ciclo_2022-2026.pdf. Acesso em: 12 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Livro branco: ciência, tecnologia e inovação.** Ministério da Ciência e Tecnologia. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia 2002. Disponível em: https://repositorio.mcti.gov.br/bitstream/mctic/5413/1/2002_livro_branco_ciencia_tecnologia_inovacao.pdf. Acesso em: 24 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Sociedade da informação no Brasil:** livro verde. Organizado por Tadao Takahashi. Brasília, DF: MCT, 2000. Disponível em: http://docs.politicasciti.net/documents/Brasil/MCT_BR.pdf. Acesso em: 24 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Economia. **Portaria SGD/ME nº 2.496, de 2 de março de 2021.** Institui o Programa Startup Gov.br e estabelece orientações e procedimentos gerais a serem observados na gestão de profissionais temporários. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. Disponível em: <https://anmlegis.datalegis.net/action/ActionDatalegis.php?acao=abrirTextoAto&tipo=POR&numeroAto=00002496>. Acesso em: 20 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Balanço das Ações 2023/25.** (2026c) Brasília, DF, 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/balanco-das-acoes-2023-25>. Acesso em: 25 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Histórico. Governo Digital.** Brasília, DF, 2026b. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/historico>. Acesso em: 21 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Instrução Normativa SGD/MGI nº 94, de 8 de fevereiro de 2023.** Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal. Secretaria de Governo Digital. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 8 fev. 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes-de-tic/legislacao/processo-de-contratacao-de-solucoes-de-tic-regido-pela-lei-ndeg-14-133-de-2021/processo-de-contratacao-de-solucoes-de-tic-regido-pela-lei-ndeg-14-133-de-2021>. Acesso em: 25 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Portaria SGD/MGI nº 548, de 24 de janeiro de 2022**. Dispõe sobre a avaliação de satisfação dos usuários de serviços públicos e estabelece padrões de qualidade para serviços digitais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2022 Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-sgd/me-n-548-de-24-de-janeiro-de-2022-375784151>. Acesso em: 30 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Portaria SGD/MGI nº 852, de 28 de março de 2023**. Estabelece o Programa de Privacidade e Segurança da Informação (PPSI) no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2023c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-sgd/mgi-n-852-de-28-de-marco-de-2023-473750908>. Acesso em: 30 dez. 2025.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Estratégia de Governança Digital (2016-2019)**. Brasília, DF: SLTI/MP, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/estrategia-de-governanca-digital-2016.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2025.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Estratégia Geral de TI 2008**. Brasília, DF: SLTI/MP, 2008a. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/EGTI2008.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2025.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **e-MAG: Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico**. Brasília, DF: SLTI/MP, 2007. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-e-usuario/acessibilidade-digital/eMAGv31.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **e-PING: Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico**. Brasília, DF: SLTI/MP, 2004. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/ePING_v2018_20171205.pdf. Acesso em: 10 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Instrução Normativa nº 4, de 19 de maio de 2008**. Dispõe sobre o processo de contratação de serviços de Tecnologia da Informação pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2008b. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas-revogadas/instrucao-normativa-no-04-de-19-de-maio-de-2008-revogada-pela-in-no-04-de-2010>. Acesso em: 30 dez. 2025.

BRASIL. Presidência da República. **Portal da Legislação**. Brasília, DF: Presidência da República, 2026a. Disponível em: <https://www4.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. Senado Federal. **LexML Brasil: rede de informação legislativa e jurídica**. Brasília, DF: Senado Federal, 2025. Disponível em: <https://www.lexml.gov.br/>. Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 317, de 2021**. Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública; altera leis nºs 7.116, 13.460, 12.682, e 12.527. Brasília, DF: Senado Federal, 2021. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/146368>. Acesso em: 30 dez. 2025.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Seminário Brasil 100% Digital estimula o uso de dados na administração pública**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/seminario-brasil-100-digital-estimula-o-uso-de-dados-na-administracao-publica>. Acesso em: 12 jul. 2025.

CHEN, Y.-C., CHENG, X., & KNEPPER, R. **Effective digital government platforms: Advanced computing cyberinfrastructure for scientific innovations**. *School of Public Administration*, University of Nebraska at Omaha; *Department of Mathematical and Statistical Sciences*, University of Nebraska at Omaha; *Cornell University*. 2025. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3745788>. Acesso em: 25 jan. 2026.

CHIARINI, Tulio; GONZALES, Alexandre Arns. **Estado digital: para entender o estado como plataforma**. Brasília, DF: Ipea, abr. 2025. DOI: <https://dx.doi.org/10.38116/td3098-port>. Acesso em: 25 jan. 2026.

CUNHA, Eleonora Schettini Martins; ARAÚJO, Carmem E. Leitão. **Process tracing nas ciências sociais: fundamentos e aplicabilidade**. Brasília, DF: ENAP, 2018.

MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE. **Digital identification**: a key to inclusive growth. McKinsey & Company, abr. 2019. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/mckinsey%20digital/our%20insights/digital%20identification%20a%20key%20to%20inclusive%20growth/mgi-digital-identification-report.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2025.

POUBEL, Cristiano. **Estudo técnico preliminar de soluções de tecnologia da informação: uma análise sobre as diferentes métricas e modalidades de remuneração de serviços de TIC**. In: FURTADO, Madeline Rocha; FURTADO, Monique Rafaella Rocha (coord.). **O planejamento das contratações**: estudos técnicos preliminares e termos de referência: teoria e aplicação sob a égide da Lei nº 14.133/2021. Belo Horizonte: Fórum, 2025. p. 203-233. ISBN 978-65-5518-944-5.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2013. E-book.

SIMILAR WEB. **Ranking das principais instituições públicas: sites de governos mais visitados**. [S.l.], 2025. Disponível em: <https://www.similarweb.com>. Acesso em: 30 dez. 2025.



Conecta GOV.BR: uma breve história das ações de integração dos dados do Governo Digital brasileiro

Tyessa Neiva de Freitas¹, Márcia Mendonça Cardador²,
Renan Mendes Gaya Lopes Santos³, Rodrigo Gonçalves de Brito⁴,
Liz Costa Rocha Alves⁵ e Paulo Giovanny Rodrigues Souza⁶

¹ Analista em Tecnologia da Informação no Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos. Formação em Ciência da Computação pela Universidade de Brasília e atua na Secretaria de Governo Digital desde 2017.

² Mestre em Ciência da Computação pela UFPE, formada em Ciência da Computação pela UnB. Atualmente é Coordenadora Geral de Interoperabilidade na Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos.

³ Diretor de Estruturação de Dados para Políticas Públicas no MGI. Tem pós-graduação em Engenharia de Software pela Universidade Católica de Brasília e graduação em Administração de Empresas no Instituto de Educação Superior de Brasília.

⁴ Coordenador da Coordenação da Plataforma de Interoperabilidade do Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos com formação em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Campina Grande e pós-graduado em Administração de Banco de Dados no IESB.

⁵ Graduada em Comunicação Social pela Universidade de Brasília e pós-graduada em Gestão Pública. É servidora pública federal e atua na Secretaria de Governo Digital desde 2017.

⁶ Analista em Tecnologia da Informação do Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos, Coordenador de Intermediação de Dados na Secretaria de Governo Digital, com formação em Sistemas de Informação e experiência em governança e interoperabilidade de dados no setor público.

Resumo

Este artigo analisa a implementação e a evolução do programa Conecta GOV.BR como instrumento estratégico da política de governo digital brasileira voltado à interoperabilidade e ao compartilhamento de dados no setor público, atualmente no âmbito da Infraestrutura Nacional de Dados. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza descritiva, baseada em estudo de caso único, que examina as iniciativas de integração de dados desenvolvidas entre 2018 e 2025, a partir de análise documental e entrevistas com gestores e especialistas envolvidos no programa. São discutidos os fundamentos normativos, os arranjos administrativos, a infraestrutura tecnológica e os mecanismos de governança que sustentam o Conecta GOV.BR. Os resultados indicam ganhos expressivos de eficiência administrativa, redução de redundâncias, automação de processos e melhoria da experiência do cidadão, com economia estimada superior a R\$ 13 bilhões no período analisado. Conclui-se que a interoperabilidade, apoiada por governança robusta e arcabouço legal adequado, é elemento central para a transformação digital do Estado e para a promoção de um governo integrado e centrado no cidadão.

Palavras-Chave: Governo Digital; Interoperabilidade; Compartilhamento de Dados; Transformação Digital do Estado; Conecta GOV.BR; Infraestrutura Nacional de Dados.

1. Introdução

A atuação do poder público, que abrange as mais diversas áreas da sociedade (como Saúde, Educação, Segurança, Meio Ambiente etc.), se dá por meio da distribuição de competências entre os diferentes poderes, esferas, órgãos e entidades públicas. Essa desconcentração e descentralização de competências, no contexto digital, cria um conjunto de bases de dados que acaba ficando circunscrito ao órgão ou entidade na qual ela foi criada.

No entanto, verifica-se que grande parte dos dados, apesar de serem necessários em cada serviço público atômica e isoladamente, acaba por se repetir diversas vezes entre os órgãos e entidades públicas. Por exemplo, os dados básicos de uma pessoa, como nome e data de nascimento, são do interesse de praticamente todas as instituições públicas, assim como dados básicos das empresas do país. Ocorre que, quando o mesmo dado pode estar em diferentes bases de dados, eles tendem a se tornar inconsistentes entre si: tanto porque as informações são atualizadas ao longo do tempo, o que pode ocorrer numa base de dados e não ocorrer em outra; como pode haver erros ou fraudes no momento da coleta dos dados.

No contexto analógico (com uso do papel para registrar dados), grande parte dos documentos, certidões, certificados, declarações etc. era entregue ao cidadão para que ele pudesse apresentá-los em diferentes instituições públicas ou privadas como comprovantes de determinada informação.

Já no contexto digital, a tecnologia permite uma melhoria representativa nesse processo de compartilhamento de dados e informações, pois permite a “conversa” automática entre os sistemas de informação sem a necessidade de intervenção humana. Dessa forma, torna-se possível a comunicação entre diversos sistemas do governo para evitar que o cidadão tenha de continuar com o fardo de obter documentos em um órgão para apresentar a outro.

Além disso, ao definir uma única fonte de dados que possa ser acessada por diferentes órgãos, o problema da inconsistência dos dados também é endereçado, pois há apenas um local onde a informação é coletada e atualizada.

Nesse contexto, surge um movimento no âmbito da Transformação Digital do Governo que é o do compartilhamento de dados e da interoperabilidade, no qual o objetivo é promover a troca automática de dados para tornar o Governo Integrado. Isso permite simplificar os serviços públicos tanto para o cidadão, que deixa de ter de reapresentar dados que o governo já possui, quanto para o governo, que não precisa mais validar manualmente os dados ou certidões, além de diminuir a inconsistência de dados, os erros e as fraudes.

Outro ganho importante a ser destacado é o da acessibilidade, pois quanto mais simples um serviço público (menos formulários, menos documentos, certidões etc.) mais fácil é de ser acessado por pessoas que possam ter alguma barreira digital (conectividade baixa, baixo letramento digital etc.).

Nesse cenário, a Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e Inovação de Serviços Públicos iniciou, em 2018, um programa com o objetivo de fomentar o compartilhamento de dados e a interoperabilidade no Setor Público do Brasil: o **Conecta GOV.BR** (Brasil, 2026c). Suas ações incluem a divulgação dos serviços interoperáveis existentes; a criação de novos serviços interoperáveis; a articulação entre órgãos para viabilizar integrações, superando resistências ou falta de prioridade; a contratação e o pagamento centralizado do custo de acesso a serviços interoperáveis quando fornecidos por empresas públicas de tecnologia da informação e a gestão do consumo desses serviços. Trata-se de uma iniciativa **G2G** (governo para governo), voltada ao suporte de projetos de governo digital por meio da melhoria da comunicação, do acesso e do compartilhamento de dados entre órgãos públicos.



O Conecta GOV.BR se consolidou como uma iniciativa estratégica para a transformação digital do Estado brasileiro, integrando governança de dados, inovação tecnológica e eficiência na prestação de serviços públicos. O presente artigo analisa essa iniciativa, seus fundamentos normativos, evolução, resultados e desafios de implementação.

2. Fundamentação teórica

A operacionalização das políticas de transformação digital no setor público brasileiro depende de uma estrutura organizacional capaz de coordenar e integrar as iniciativas de modernização administrativa. Nesse contexto, destaca-se o papel da **Secretaria de Governo Digital (SGD/MGI)** (Brasil, 2025), responsável pela **gestão da Política de Governo Digital** e pela **formulação e execução dos planos de transformação digital** no âmbito da administração pública federal.

No interior da SGD, a **Coordenação-Geral de Interoperabilidade (CGINT)**, vinculada à **Diretoria de Infraestrutura de Dados**, desempenha funções estratégicas na **articulação, implementação e monitoramento** das ações voltadas à **interoperabilidade e ao compartilhamento de dados** entre sistemas e bases governamentais. Essas ações visam assegurar a integração técnica e semântica entre os órgãos e entidades públicas, promovendo maior eficiência e consistência nas trocas de informações.

Outro ator institucional relevante é o **Comitê Central de Governança de Dados (CCGD)**, instituído pelo **Decreto nº 10.046/2019** (Brasil, 2019), que exerce papel central na **governança de dados públicos federais**. O CCGD é responsável pela instituição dos **Registros de Referência**, instrumentos destinados à padronização e integração dos principais cadastros públicos. A concepção desses registros foi inspirada em **boas práticas internacionais**, especialmente nas experiências dos **países da União Europeia**, conforme documentado no relatório *Access to Base Registries – Good Practices on Building Successful Interconnections of Base Registries* (Comissão Europeia, 2019).

Sob a perspectiva tecnológica, a **interoperabilidade governamental** é sustentada por um ambiente digital robusto que combina diferentes tecnologias e padrões abertos. As **APIs (Application Programming Interfaces)** configuram-se como o principal mecanismo técnico para **comunicação e integração entre sistemas heterogêneos**, permitindo a **automação de processos** e o **compartilhamento seguro de informações** entre órgãos públicos.

Complementarmente, o uso de **tecnologia blockchain** tem sido incorporado em iniciativas específicas, como o **Cadastro Base do Cidadão (b-CPF)**, no âmbito do programa **Conecta GOV.BR**. Essa tecnologia confere **confiabilidade, segurança e rastreabilidade** aos dados, em razão de sua **estrutura distribuída e imutável**, características essenciais para o fortalecimento da integridade e transparência das informações públicas.

O **Conecta GOV.BR** tem como uma de suas principais referências conceituais o **European Interoperability Framework (EIF)** (*European Commission*, 2017), desenvolvido pela **Comissão Europeia**, que estrutura a interoperabilidade em **quatro níveis complementares: legal, organizacional, semântica e técnica**. Essa abordagem orienta a formulação de políticas públicas e a implementação de soluções interoperáveis de maneira integrada, garantindo que a tecnologia seja acompanhada por adequações normativas, institucionais e de gestão da informação.

Outras publicações internacionais também influenciaram o desenvolvimento do Conecta GOV.BR, como o *e-Government Interoperability: Guide* (Nações Unidas, 2007), *El ABC de la interoperabilidad de los servicios sociales: Guía para los gobiernos* (Pombo et al., 2019) e *Gobernanza digital e interoperabilidad gubernamental: Una guía para su implementación* (CEPAL, 2021). Essas obras consolidam fundamentos teóricos e práticos sobre **governança digital, integração de sistemas e interoperabilidade de dados públicos**, destacando os desafios e benefícios associados à transformação digital do Estado.

Nesse cenário, o **Conecta GOV.BR** representa uma **infraestrutura pública de interoperabilidade**, concebida para **modernizar a administração pública federal e aperfeiçoar a prestação de serviços públicos digitais**. Por meio de uma **plataforma segura e escalável**, possibilita a **integração entre sistemas**, o **compartilhamento eficiente de dados** e a **implementação de políticas públicas mais ágeis, transparentes e orientadas ao cidadão**.

Assim, a **convergência entre o avanço tecnológico, o respaldo normativo e a articulação institucional** estabelecem as bases para uma **administração pública digital integrada, eficiente e centrada no cidadão**, reforçando o papel da interoperabilidade como vetor essencial da transformação digital no setor público brasileiro.



3. Metodologia

O presente artigo apresenta uma pesquisa qualitativa, de natureza descritiva, utilizando como método o estudo de caso único. O caso pode ser delimitado como descrição de iniciativas de integração de dados ocorridas no âmbito do programa de governo digital brasileiro no período de 2018 a 2025.

Apesar de representar um único caso, o fenômeno observado e descrito pode ser considerado amplo e complexo, na visão dos autores, participantes dos projetos que integram o programa. A escolha do método encontra abrigo em John Guerring (2007) e no autor precursor do estudo de caso nas ciências sociais, Robert Yin (1984). Guerring (2007) considera o método adequado para descrever a “vida real de um fenômeno”. Yin (2003) advoga que o estudo de caso é uma “estratégia” de pesquisa que continua a ser extensivamente utilizado nas ciências sociais, inclusive em estudos orientados “à prática”, a exemplo da administração pública.

O objetivo da pesquisa, descrever como ocorreu o desenvolvimento das iniciativas de integração de dados no âmbito do programa de governo digital brasileiro no período de 2018 a 2025, é adequado ao método/estratégia de acordo com Yin (2003). O autor argumenta que o método busca responder perguntas do tipo “como” e “por quê”, portanto, adequado para produzir conhecimento a respeito de fenômenos sociais (p.1), habilitando pesquisadores a “registrar características holísticas e significativas de eventos da vida real (p.2)”, incluindo processos de maturidade da indústria, no caso do presente artigo, do governo.

Para a coleta de dados necessária ao Estudo de Caso, foi realizada uma **análise documental**, principalmente em regulamentos inerentes ao campo de estudo. Dentre o arcabouço regulamentar utilizado para subsidiar a discussão e os resultados da pesquisa, há **leis, decretos, resoluções e portarias**.

Para a análise dos dados, a discussão e a consequente apresentação dos resultados, um *framework* (quadro de análise) foi estabelecido, contendo a seguinte estrutura: arcabouço **Legal**, com as leis, decretos e resoluções publicadas no período analisado; estrutura **Administrativa**, contendo os contratos e as fontes de custeio utilizados; **Plataforma Tecnológica**, contendo a descrição dos artefatos tecnológicos utilizados; **Dados**, com a descrição dos itens como APIs e suas estruturas de apoio; e **Governança**, onde estão as Estratégias e Planos associados.

Além da análise documental, a pesquisa contou com **entrevistas** realizadas com gestores e especialistas diretamente envolvidos na concepção e implementação do **Conecta GOV.BR**, entre os anos de **2019 e 2025**.

Foram entrevistados **ex-secretários e subsecretários de Governo Digital**, além de **representantes da Receita Federal**. O objetivo foi identificar percepções sobre a importância do programa para a modernização da administração pública e os principais desafios enfrentados para a implementação da interoperabilidade de dados no setor público.

Os depoimentos dos gestores reforçam a relevância do **Conecta GOV.BR** como instrumento estratégico de modernização da administração pública:

- **Entrevistado A (Dirigente da área de governo digital, 2019-2021):**

- A. Qual a importância do Conecta para o Setor Público?

O Conecta Gov.br é fundamental para a modernização do setor público, pois estabelece uma rede de interoperabilidade que permite a troca segura e eficiente de dados entre diferentes órgãos governamentais. Como uma infraestrutura pública digital, ele desburocratiza processos e integra serviços, possibilitando que o cidadão resolva questões de forma mais ágil, sem a necessidade de apresentar os mesmos documentos em cada repartição. Enquanto acompanhava o trabalho da equipe do projeto, eu costumava reforçar que: “Ou os dados correm de um órgão para o outro, ou o Cidadão terá que correr com uma pasta de documentos debaixo do braço”.

- B. Quais foram/são os principais desafios para implementar a interoperabilidade no Setor Público?

A implementação da interoperabilidade no governo brasileiro enfrenta desafios complexos, tal qual a fragmentação de dados e sistemas herdados de diferentes gestões e a falta de pessoal e capacitação técnica em alguns órgãos, pois a interoperabilidade exige padronização e alinhamento de processos. No entanto, o maior desafio é a falta de prioridade e incentivos financeiros para que os órgãos criem serviços de dados interoperáveis, já que toda a oferta de dados no Conecta Gov.br onera o órgão que é dono.



- **Entrevistado B (Gestor público federal da Receita Federal)**

- A. Importância do Conecta para o Setor Público

O Conecta gov.br representa um marco estratégico para a modernização do setor público brasileiro, pois viabiliza a interoperabilidade entre órgãos e entidades de diferentes esferas de governo. Ao promover a integração de bases de dados e serviços digitais, ele não apenas amplia a eficiência administrativa, mas também possibilita a entrega de políticas públicas mais efetivas, personalizadas e centradas no cidadão. Hoje estamos no paradigma de Administração Pública da "Governança da Era Digital" em que o uso de tecnologia é fundamental para reorientar o setor público para melhor atender ao cidadão. Nesse contexto, o Conecta gov.br é peça-chave ao facilitar ao cidadão que suas informações, já de posse do poder público, não tenham que ser reapresentadas a todo tempo.

- B. Principais desafios para implementar a interoperabilidade

Os principais desafios da interoperabilidade no setor público envolvem menos aspectos técnicos e mais institucionais. O processo histórico de legislações de sigilo e regulamentos de privacidade e segurança da informação, todos meritórios, mas que se iniciaram em uma era onde tecnologia não era determinante, levou a uma criação de "silos organizacionais" onde as unidades do setor público possuem dificuldades e resistências em compartilhar seus dados. Dos anos 1970 até o início do ano 2000, o paradigma de administração pública da New Public Management estimulava a fragmentação do estado em agências especializadas e competição entre elas, utilizando mecanismos do setor privado. Hoje, na Governança da Era Digital, onde o mais eficiente é uma operação governamental integrada, quebrar os modelos operacionais antigos e consolidados para um compartilhamento de informações é o principal desafio do Conecta gov.br.

- **Entrevistado C (Representante da alta gestão de governo digital de 2019 a 2022)**

- A. Qual a importância do Conecta para o Setor Público?

Sabe aquela mágica que acontece quando um aplicativo de música já sabe o que você quer ouvir, ou quando um e-commerce sugere exatamente o produto que você precisava? Por trás dessa experiência, existe uma infraestrutura invisível de dados que se conversam. O Conecta GOV.BR é exatamente isso, mas para a cidadania.



Por muito tempo, a gente discutiu interoperabilidade como algo técnico, quase um detalhe de 'encanamento' de sistemas para reduzir custos. E sim, ele faz isso, e faz muito bem. Mas a verdadeira importância do Conecta é muito maior: ele é a fundação para um governo que age de forma proativa, quase invisível.

A grande virada de chave é que saímos de um modelo onde o cidadão precisa 'bater na porta' do Estado e provar quem ele é a cada interação, para uma realidade onde o Estado, de forma ética e segura, já sabe quem precisa de um benefício, quem tem direito a uma vaga na creche, ou quem precisa de um medicamento.

O Conecta GOV.BR é o que possibilita a entrega de valor público sem que a pessoa precise sequer pedir. É a essência do serviço 'zero clique', onde o melhor serviço é aquele que você não precisa solicitar. Ele transforma a relação do cidadão com o Estado de reativa para proativa.

B. Quais foram/são os principais desafios para implementar a interoperabilidade no Setor Público?

O maior desafio é que estamos falando de uma mudança de mentalidade, não apenas de tecnologia. O 'encanamento' da interoperabilidade muitas vezes não aparece na 'foto da inauguração' da política pública. Ele é o trabalho de base, silencioso, que permite que o serviço na ponta brilhe. E, como todo trabalho de infraestrutura, nem sempre recebe o reconhecimento que merece.

O primeiro desafio é cultural. É convencer as organizações a abrirem mão do tipo de controle que vê as informações como "seus dados" e entenderem que a informação pertence às pessoas e deve fluir para servi-las melhor. É quebrar os silos que foram construídos ao longo de décadas.

O segundo é técnico, claro. É como tentar conectar legos de diferentes marcas e tamanhos, fabricados em épocas distintas. O governo tem um parque tecnológico imenso e heterogêneo. Criar padrões e fazer com que todos 'falem a mesma língua' é um trabalho gigantesco de tradução e engenharia.

Por fim, o desafio da confiança. Para que essa 'mágica' proativa aconteça, precisamos de uma governança de dados forte e de uma segurança que garanta às pessoas que suas informações estão sendo usadas para o seu bem, com legitimidade e total respeito à sua privacidade. O desafio não é só fazer os sistemas conversarem, mas garantir que essa conversa seja sempre segura e legítima. No final, o sucesso da interoperabilidade depende da confiança que as pessoas depositam no Estado, e gera mais confiança das pessoas no Estado quando são atendidas de forma proativa e personalizada. Um ciclo muito virtuoso.



- **Entrevistado D (Representante institucional atual)**

O CONECTA hoje é um dos principais instrumentos para suportar o nosso propósito aqui no Governo Digital de termos “Um Governo para cada Pessoa”, por meio da integração das bases de dados dos vários órgãos que viabilizam a oferta de uma política pública focada no momento de vida do cidadão. Além disso, o CONECTA contribui hoje para uma economia para o Cidadão e para a Administração Pública Federal de mais de R\$6 bilhões, desde 2023.

4. A experiência e a intervenção

O problema público que motivou a criação do **Conecta GOV.BR** foi a ausência de integração entre os diversos sistemas governamentais, o que resultava em redundância de informações, múltiplas solicitações de dados aos cidadãos e ineficiência na gestão pública. Essa fragmentação tecnológica comprometia a interoperabilidade entre órgãos e entidades, dificultando a formulação de políticas públicas baseadas em evidências, além de elevar os custos operacionais e ampliar o risco de erros e fraudes. O Conecta GOV.BR é um programa que promove a troca automática e segura de informações entre os sistemas para que o cidadão não tenha que rerepresentar informações que o governo já possua. Isso é um direito do cidadão garantido pela [Lei 13.726/2018](#) – Simplificação (Brasil, 2018b) e pela [Lei 14.129/2021](#) (Brasil, 2021) – Governo Digital.

Diante desse cenário, o **Conecta GOV.BR** consolidou-se como uma intervenção estratégica voltada à promoção da integração de dados e serviços no âmbito da administração pública federal. Foi essencial que o programa estivesse amparado por um robusto arcabouço normativo, o qual respalda o processo de transformação digital do Estado brasileiro e orienta a simplificação administrativa, a interoperabilidade entre sistemas e a proteção das informações do cidadão, **conforme listado abaixo**:

O **Decreto nº 8.936/2016** (Brasil, 2016), que institui a Plataforma de Cidadania Digital, que inclui o barramento de interoperabilidade de dados entre órgãos e entidades para compartilhamento de dados como um dos seus componentes, conforme art. 3º, inciso VI.

A **Lei nº 13.460/2017** (Brasil, 2017), que dispõe sobre a participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos, estabelece princípios e garantias para assegurar o acesso facilitado, transparente e eficiente às informações e serviços públicos digitais, além de estabelecer como diretrizes a atuação integrada e sistêmica na expedição de atestados, certidões e documentos comprobatórios de regularidade, conforme art. 6º.

A **Lei nº 13.709/2018** (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) (Brasil, 2018a), que regula o tratamento de dados pessoais, assegurando a privacidade e a segurança das informações dos cidadãos e determina que os dados geridos pelo setor público devem ser mantidos em formato interoperável para garantir a integração do governo, conforme art. 26.

O **Decreto nº 10.046/2019** (Brasil, 2019) define o conceito de “plataforma de interoperabilidade” como infraestrutura tecnológica essencial para a integração dos sistemas e bases de dados da administração pública federal, estabelecendo diretrizes para a oferta e gestão dos serviços interoperáveis.

O **Decreto nº 10.332/2020 e o nº 12.198/24** (Brasil, 2020; 2024a), que instituíram, respectivamente, a Estratégia de Governo Digital 2020 a 2023 e a Estratégia Federal de Governo Digital 2024 a 2027, que estabelecem metas de interoperabilidade.

A **Lei nº 14.129/2021 (Lei de Governo Digital)** (Brasil, 2021) tem como objetivo promover a desburocratização, simplificando processos e eliminando exigências desnecessárias, condição fundamental para a eficácia das plataformas digitais governamentais, conforme art. 24.

Os produtos e serviços do Conecta GOV.BR podem ser representados pelos seguintes componentes:

Figura 1 - Componentes - Conecta GOV.BR



Fonte: elaboração própria.

4.1 Legal

Os normativos são componentes importantes que direcionam e embasam juridicamente as ações do Estado. Ter um comando normativo que promova um Governo Integrado e que destaque a interoperabilidade como uma regra geral é importante para mobilizar os órgãos e entidades. Ao passo que também traz o regramento sobre condições para o compartilhamento de dados e limites que devem ser seguidos, sobretudo quanto aos dados não acessíveis ao público, incluindo dados pessoais.

Nesse contexto, destaca-se a liderança da Secretaria de Governo Digital na construção do Decreto 10.046/2019 (Brasil, 2019), com destaque para a criação do Comitê Central de Governança de Dados, e na elaboração da Lei de Governo Digital (Lei nº 14.129/2021) (Brasil, 2021).

Outro elemento normativo importante foram as instituições dos Registros de Referência pelo Comitê Central de Governança de Dados, materializados pela Resolução CCGD no 21/2024 (Brasil, 2024). Um Registro de Referência, conceito estabelecido na Lei de Governo Digital (Lei nº 14.129/2021) (Brasil, 2021), estabelece a fonte de dados formal, única, íntegra, padronizada e reutilizável a partir da qual todos os órgãos e entidades, ao precisarem dos dados para executar seus serviços públicos, deverão obtê-los de maneira automática, por meio da interoperabilidade entre os sistemas, sendo seu uso de caráter obrigatório.

Esse arcabouço normativo foi responsável por sustentar juridicamente as ações do Conecta GOV.BR, além de outras normas já citadas nesse documento.

4.2 Administrativa

Um dos problemas identificados no início do programa Conecta GOV.BR foi com relação às barreiras administrativas, notadamente sobre questões contratuais e orçamentárias, que muitas vezes inviabilizam o compartilhamento de dados entre os órgãos. No caso do acesso à API de CPF, que já existia antes do Programa Conecta GOV.BR, verificou-se, em 2019, que apenas cerca de 30 órgãos e entidades federais possuíam acesso à API via Infoconv, uma solução para disponibilização dos dados da Receita Federal do Brasil. Um dos motivos é que, para acessar os dados por meio da API, cada órgão deveria realizar uma contratação com o Serpro, empresa pública operadora dos sistemas e dados da Receita Federal do Brasil, passando por todo o processo de planejamento de contratação e gestão contratual,

além de possuir orçamento para custear o acesso aos dados. Esse cenário se repetia para qualquer conjunto de dados operado pelas empresas públicas federais de tecnologia da informação (Serpro ou Dataprev).

As áreas de contratação dos órgãos e entidades são muito concorridas, assim como a distribuição orçamentária não é fácil. Num contexto cultural no qual era mais fácil solicitar dados ao cidadão do que obtê-lo de maneira automática por meio de compartilhamento de dados ou interoperabilidade, o contrato e o orçamento para contratar a API, por vezes, não ganhavam prioridade e acabavam não acontecendo.

Ao identificar esse problema, a SGD resolveu fazer uma contratação centralizada com cada empresa pública de TI e também arcar com os custos de acesso aos dados, acelerando sobremaneira o processo de fomento da interoperabilidade, pois os órgãos não precisavam mais vencer essa barreira. Os órgãos passaram, então, a apenas fazer “adesão” ao Conecta por meio de um ofício que formalizava a solicitação. Uma vez autorizado o acesso ao dado pelo cedente/controlador do dado, o acesso aos dados por meio da API fica disponível imediatamente ao órgão.

A contratação centralizada também possibilitou a diminuição do custo unitário de acesso às API por envolver um grande volume concentrado dos órgãos e permitir que as empresas públicas pudessem oferecer soluções tecnológicas mais eficientes.

A contratação centralizada tem seus desafios. Fazer a gestão contratual e orçamentária considerando mais de 200 órgãos envolvidos não é uma tarefa simples. Foi necessário ampliar o contrato ao longo do tempo e, em alguns raros momentos, o saldo do contrato não permitia ampliar a adesão de novos órgãos, que tiveram de esperar alguns meses até que os aditivos contratuais fossem editados.

4.3 Plataforma Tecnológica

Um requisito fundamental em um programa dessa magnitude é a gestão do acesso aos dados. Para isso, desde o início foram pensados em dois subcomponentes dessa camada:

4.4 Catálogo de APIs Governamentais

Não basta ter as API disponíveis no Conecta, é necessário que os órgãos, entidades e a sociedade, por uma questão de transparência, pudessem descobrir facilmente sua existência.



Também é necessário obter informações básicas sobre quais dados estão disponíveis na API; quem é o responsável pela API; e como obter acesso a essa API.

Para isso, foi criado um ponto centralizado de divulgação das APIs e suas características: o Catálogo de APIs Governamentais (Brasil, 2026b).

4.5 Plataforma de Interoperabilidade

A Plataforma de Interoperabilidade do Conecta GOV.BR é composta por uma ferramenta que atua como ponto de entrada único para gerenciar o tráfego entre o receptor de dados e o cedente de dados, denominada gerenciador de APIs, e pelas funcionalidades de governança e gestão desenvolvidas para atendimento ao programa como um todo a partir deste gerenciador.

O gerenciador de APIs é um componente de software que atua como ponto de entrada único entre o sistema que acessa a API e a API propriamente dita. Como uma camada intermediária, é responsável por gerenciar as chaves de acesso às APIs; guardar rastreabilidade de acesso aos dados (quem acessou qual dado em que momento); configurar quantidade máxima de acessos simultâneos ou de acessos por segundo à uma dada API, atuando como barreira de proteção à infraestrutura tecnológica da API propriamente dita, dentre outras.

Além disso, a plataforma conta com um conjunto de funcionalidades que permitem, por exemplo, gerenciar a quantidade máxima anual de consultas liberadas para cada órgão/entidade, tanto para fins de gestão contratual e orçamentária, evitando estouro do contrato; quanto para limitar o acesso a todos os dados por uma questão de segurança e proteção de dados pessoais. Outro exemplo de funcionalidade é a de gerar relatórios gerenciais de consumo dos dados.

Destaca-se a recente evolução da Plataforma de Interoperabilidade, onde foi automatizado o processo de adesão ao Conecta GOV.BR, facilitando a solicitação, para o solicitante de dados, e a autorização por parte do cedente de dados, além de permitir melhor acompanhamento das solicitações por todas as partes envolvidas. Tanto o Catálogo de APIs Governamentais (Brasil, 2026b) como a Plataforma de Interoperabilidade são disponibilizados pelo Serpro, o operador contratado pela SGD e que apoiou de forma significativa no sucesso do projeto, com infraestrutura robusta e segura.



4.6 Dados

Essa camada corresponde aos próprios dados, disponibilizados por meio de **APIs** ou, em alguns casos, *blockchain*, a exemplo do **Cadastro Compartilhado da Receita Federal (RFB)**, que reúne informações de diversas bases, tais como:

- **CPF – Cadastro de Pessoa Física**
- **CNPJ – Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica**
- **CNO – Cadastro Nacional de Obras**
- **CAEPF – Cadastro de Atividade Econômica da Pessoa Física**
- **SN – Simples Nacional**
- **DAU – Dívida Ativa da União**

Destaca-se a atuação conjunta de diversos órgãos parceiros do **Conecta GOV.BR**, que reconheceram a relevância do compartilhamento de informações e disponibilizaram seus dados na plataforma. Entre eles: **Receita Federal do Brasil (RFB)**, **Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN)**, **Polícia Federal (PF)**, **Instituto Nacional do Seguro Social (INSS)**, **Ministério da Previdência Social (MPS)**, **Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (Correios)**, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**, **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)**, **Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)**, **Tribunal Superior Eleitoral (TSE)** e o próprio **Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI)**.

O sucesso do programa foi viabilizado por meio de inúmeras reuniões de alinhamento, revisões normativas, discussões técnicas e configurações de ambiente, sempre realizadas de forma colaborativa. O engajamento e o compromisso da alta gestão desses órgãos foram fatores decisivos para os avanços alcançados.

4.7 Governança

Todas as camadas descritas anteriormente podem ser consideradas como **infraestrutura fundamental** para acelerar o **compartilhamento de dados** e a **interoperabilidade em um Governo Integrado**. No entanto, essa infraestrutura só se torna efetiva se os órgãos e entidades responsáveis pelos serviços públicos **adaptarem seus sistemas de**

informação para obter dados de maneira automática por meio do **Conecta GOV.BR**. Sem essa adequação, todo o investimento em tecnologia, normativos e governança perderia seu propósito, comprometendo os objetivos de integração e eficiência.

Além do cumprimento das normas já mencionadas, o desafio principal é **cultural**: é necessário convencer e monitorar órgãos e entidades quanto à importância das políticas de Governo Integrado. Nesse contexto, a **governança** desempenha papel essencial, estruturada em cinco frentes principais:

1. Estabelecimento de metas de interoperabilidade:

- a. **Decreto nº 10.332/2020** (Brasil, 2020): definiu metas para o desenvolvimento de um **barramento de interoperabilidade** entre os sistemas do Governo Federal, além da implementação de **preenchimento automático de informações** em, no mínimo, 900 serviços públicos até 2022;
- b. **Decreto nº 12.198/2024** e **Portaria SGD/MGI nº 6.618/2024** (Brasil, 2024a; 2024b): estabeleceram a meta de gerar uma **economia de R\$ 6.000.000.000,00 (seis bilhões de reais)** por meio da utilização do Conecta GOV.BR, reduzindo as exigências de documentos do cidadão na utilização dos serviços públicos digitais, no âmbito da **Infraestrutura Nacional de Dados (IND)** (Brasil, 2024b), até 2026.

2. Inclusão da interoperabilidade nos Planos de Transformação Digital: cada órgão e entidade deve definir sua contribuição para atingir as metas globais de interoperabilidade estabelecidas na Estratégia de Governo Digital, garantindo responsabilidade e comprometimento institucional.

3. Disseminação da cultura da interoperabilidade: foi criada uma equipe responsável por promover o tema por meio do Conecta GOV.BR, utilizando **reuniões bilaterais com órgãos e entidades**, eventos de divulgação, palestras e cursos de Governo Integrado na **Escola Nacional de Administração Pública (ENAP)**, além de monitorar o cumprimento das metas estabelecidas nos planos de transformação digital.

4. Articulação entre órgãos solicitantes e cedentes de dados: o Conecta GOV.BR atua na formalização da **autorização de acesso aos dados**, garantindo padronização, transparência e celeridade ao processo, facilitando a integração entre diferentes sistemas governamentais.

5. **Metodologia de mensuração de impactos:** foi desenvolvida uma metodologia para estimar o impacto do Conecta GOV.BR (Brasil, 2026a) na sociedade e na administração pública, calculando a quantidade de **tempo economizado com a automação** dos sistemas e associando-o ao **salário médio dos trabalhadores**, permitindo estimar, em reais, o valor econômico gerado pelo programa.

Essa abordagem demonstra que o **Conecta GOV.BR** não se limita à infraestrutura tecnológica: envolve normas, governança, cultura organizacional e monitoramento de resultados, assegurando que o compartilhamento de dados e a interoperabilidade sejam efetivamente implementados, trazendo benefícios concretos para o cidadão e para o Estado.

A trajetória de implementação do Conecta GOV.BR foi marcada por etapas estruturantes e avanços progressivos, organizados em ciclos de expansão e consolidação da interoperabilidade governamental, seguidos de atividades contínuas de aperfeiçoamento nos anos subsequentes.

Abaixo, destacamos como essa evolução gradativa ocorreu:

- **2018** – Levantamento inicial de necessidades de dados entre órgãos e entidades públicas por meio de formulário de pesquisa aplicado, acompanhado da elaboração da primeira versão do **Catálogo de APIs Governamentais** (Brasil, 2026b) do governo federal. Esta etapa teve caráter diagnóstico, identificando serviços prioritários e definindo padrões técnicos para integração segura de dados.
- **2019** – Finalização do primeiro contrato voltado à operacionalização da Plataforma de Interoperabilidade com o Serpro e publicação do **Decreto nº 10.046/2019** (Brasil, 2019), que regulamentou o compartilhamento de dados no âmbito da administração pública federal, estabelecendo diretrizes para governança e proteção das informações.
- **2020 (1º Ciclo)** – Disponibilização da API do CPF (**Cadastro Base do Cidadão – CBC**) como referência unificada de informações cadastrais do cidadão. Nesse mesmo ano, foram celebrados o **novo contrato de APIs com Serpro e Dataprev de caráter genérico**, implementada a **tecnologia blockchain** para registro seguro e auditável das transações de dados, e elaborados os primeiros **planos de transformação digital com o eixo de interoperabilidade**.

- **2021 (2º Ciclo)** – Ampliação do escopo com a integração de bases de dados estratégicas: **Código de Endereçamento Postal (CEP)**, **Certidão de Antecedentes Criminais** da Polícia Federal, **Certidão de Quitação Eleitoral** do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e **Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ)**. Neste ano, também foram elaboradas a **Calculadora de Economia** e instituídos os **Registros de Referência**, garantindo padronização e rastreabilidade das informações. Além disso, o Conecta GOV.BR conquistou o **2º lugar no Prêmio ENAP**, reconhecendo sua inovação e impacto na transformação digital da administração pública.
- **2022 (3º Ciclo)** – Inclusão de **13 novos conjuntos de dados**, abrangendo áreas como inclusão social, renda familiar, situação militar, governança fundiária e informações sobre servidores públicos.
- **2023 (4º Ciclo)** – Integração da **API do Cadastro Único (CadÚnico)**, permitindo consultas automáticas para programas sociais e educação, como FIES e concursos públicos. O Conecta GOV.BR recebeu reconhecimento no **Prêmio Innovations** e foi elaborada a **minuta do novo Decreto de Compartilhamento de Dados e Interoperabilidade**, visando atualizar e fortalecer a governança do compartilhamento seguro de dados entre órgãos públicos.
- **2024 – Ampliação do Conecta GOV.BR para estados**, expandindo a interoperabilidade para unidades federativas. Elaboração, no âmbito do Comitê Central de Governança de dados, da minuta da **Resolução de Interoperabilidade**, que irá padronizar o processo de solicitação e autorização de compartilhamento de dados e Interoperabilidade entre os órgãos e entidades federais e destes para os demais entes federativos.
- **2025** – Implementação da **automação dos processos de solicitação e decisão de dados do Conecta GOV.BR** com evolução do atendimento prestado aos órgãos e entidades, e criação do conceito de **Ecossistemas de Dados no âmbito da Infraestrutura Nacional de Dados**, que irá tratar sobre o uso dos dados por temas (como Saúde, Educação, Meio Ambiente) de forma coletiva com os diversos órgãos e entidades envolvidas no tema.

Como pode ser visto, a intervenção foi conduzida em parceria com múltiplos órgãos federais e estaduais, adotando um modelo cíclico e progressivo de integração, seguido de atividades contínuas de aprimoramento que favoreceram a adesão institucional, mitigaram riscos operacionais e potencializaram a geração de valor público de forma sustentada.



5. Resultados e evidências

A análise dos dados obtidos a partir do **Programa Conecta GOV.BR**, implementado pelo Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI), evidencia um impacto expressivo decorrente da integração de dados entre diferentes sistemas do governo. Entre janeiro de 2020 e dezembro de 2025, estima-se que a iniciativa tenha gerado uma economia de aproximadamente **R\$ 13 bilhões** para a administração pública.

O volume de transações realizadas no período foi superior a **2,25 bilhões**, representando trocas automáticas e seguras de informações entre órgãos e entidades públicas. Esse resultado decorre do uso de **53 interfaces de programação (APIs)** disponibilizadas na Plataforma de Interoperabilidade do Governo Federal, das **90 interfaces de programação (APIs)** divulgadas no Catálogo de APIs Governamentais no contexto da **Infraestrutura Nacional de Dados (IND)** (Brasil, 2024b).

O **Conecta GOV.BR** envolveu, até dezembro de 2025, **308 unidades organizacionais federais e estaduais** como recebedores de dados, contando com a adesão de **20 estados**.

A tabela a seguir apresenta a estimativa de economia anual desde a criação do programa em 2020.^{7 8}

Tabela 1 - Estimativa de economia anual (2020 a 2025)

Ano	Economia Estimada
2020	R\$ 448,58 milhões
2021	R\$ 599,79 milhões
2022	R\$ 859,45 milhões
2023	R\$ 1,55 bilhão
2024	R\$ 3,22 bilhões
2025	R\$ 6,30 bilhões

Fonte: Conecta GOV.BR (Brasil, 2026c).

⁷ Ano de criação do programa: 2018.

⁸ Dados referentes ao período de janeiro a dezembro de 2025.



A economia estimada foi obtida mediante a identificação das tarefas eliminadas tanto para cidadãos quanto para servidores públicos em função da integração de dados. Para cada tarefa, estimou-se o tempo médio poupado, convertido em valores financeiros com base na remuneração média dos servidores e na renda média dos usuários. Esse valor foi posteriormente multiplicado pelo volume anual de atendimentos beneficiados.

Entre as evidências qualitativas, destaca-se a inclusão do **Cadastro Único (CadÚnico)** no Conecta GOV.BR, permitindo a confirmação automática de inscrição em programas sociais, como o **Fundo de Financiamento Estudantil (FIES)**, e a concessão de isenção de taxa de inscrição no **Concurso Público Nacional Unificado (CPNU)** para estudantes de baixa renda.

Tais integrações eliminam a necessidade de apresentação manual de documentos, reduzindo deslocamentos, tempo de processamento, erros operacionais e risco de fraudes.

Os resultados corroboram a hipótese de que a interoperabilidade entre sistemas públicos, quando conduzida em conformidade com a **Lei nº 14.129/2021 (Lei de Governo Digital)** (Brasil, 2021) e com a **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)** (Brasil, 2018), é capaz de gerar ganhos substanciais em eficiência administrativa, redução de custos e aprimoramento na formulação e execução de políticas públicas.

6. Análise e discussão

Em primeiro lugar, destaca-se a consolidação de um **arcabouço normativo robusto**, que conciliou dois princípios aparentemente contraditórios, mas igualmente necessários: a **interoperabilidade de dados e a proteção de informações pessoais**. Leis e decretos como a **Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011)** (Brasil, 2011), a **Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018)** (Brasil, 2018a) e o **Decreto nº 10.046/2019** (Brasil, 2019) criaram um ambiente jurídico favorável, conferindo segurança e legitimidade às práticas de compartilhamento.

Em segundo lugar, o programa promoveu **facilidades administrativas**, como a disponibilização de contratos e orçamentos centralizados para aquisição de serviços interoperáveis fornecidos por empresas públicas de tecnologia da informação. Essa medida desonerou órgãos individualmente, eliminando parte da burocracia associada ao processo de contratação, e contribuiu para acelerar a adesão ao ecossistema digital.

Outro vetor de atuação foi a **disseminação massiva da cultura de interoperabilidade**. A experiência demonstrou que a transformação digital não depende apenas de infraestrutura tecnológica, mas também de mudança cultural nas instituições. Nesse sentido, o Conecta GOV.BR combinou ações de **sensibilização individualizada junto a órgãos específicos** com iniciativas de maior alcance, como eventos de divulgação, palestras, treinamentos e cursos, contribuindo para a consolidação de uma visão sistêmica sobre o uso estratégico dos dados.

Paralelamente, a **articulação institucional** entre órgãos solicitantes e cedentes de dados tornou-se fundamental. A **Secretaria de Governo Digital (SGD)** assumiu papel de mediadora, acompanhando prazos, padronizando procedimentos e garantindo maior celeridade ao processo de autorização de acesso. Esse modelo fortaleceu a governança do ecossistema digital, permitindo que os avanços alcançados não dependessem apenas da boa vontade isolada de cada órgão, mas estivessem respaldados por um processo estruturado de acompanhamento e supervisão.

A análise da experiência evidencia que cada produto e serviço criado ao longo dos anos agregou valor incremental ao processo de integração digital, acelerando a maturidade do governo em matéria de interoperabilidade. É possível afirmar que, sem a atuação coordenada do Conecta GOV.BR, o Estado brasileiro estaria substancialmente atrasado em relação ao estágio atual de desenvolvimento da transformação digital.

Apesar dos avanços, ainda persistem **gargalos estruturais, culturais e técnicos**. Muitos órgãos que aderiram ao Conecta GOV.BR não conseguiram, até o momento, adaptar seus sistemas para consumir efetivamente os conjuntos de dados disponibilizadas por meio de APIs. Essa realidade expõe a existência de diferentes níveis de maturidade institucional no uso e reuso de dados. Os obstáculos incluem desde **resistência cultural** — associada ao receio de perda de controle sobre informações — até **escassez de recursos humanos e orçamentários**, além da priorização de demandas imediatas em detrimento de projetos estruturantes de médio e longo prazo.

Essa heterogeneidade evidencia que o sucesso da interoperabilidade não depende apenas da oferta de soluções centralizadas, mas também da **capacidade interna de cada órgão em implementar mudanças tecnológicas e processuais**. Para enfrentar esse desafio, torna-se essencial o **monitoramento contínuo das metas estabelecidas na Estratégia Federal de Governo Digital (EFGD)** (Brasil, 2024b) e de seus planos de transformação digital, de modo a manter engajamento, responsabilização e alinhamento institucional em torno da agenda da interoperabilidade.



Adicionalmente, a governança do ecossistema de dados deve ser continuamente fortalecida. Estruturas como o **Comitê Central de Governança de Dados (CCGD)** e a **Coordenação-Geral de Interoperabilidade (CGINT)** representam instrumentos essenciais para a institucionalização da política, estabelecendo padrões, supervisionando integrações e garantindo maior segurança e consistência no processo de compartilhamento.

Por fim, cabe destacar que o Conecta GOV.BR transcende sua dimensão tecnológica. Trata-se de uma **mudança de paradigma** na gestão pública, que recoloca o cidadão no centro da política digital, reduz a redundância de informações, combate fraudes, diminui inconsistências e amplia a eficiência administrativa. Ao simplificar formulários, eliminar exigências desnecessárias e reduzir etapas, contribui também para a **inclusão e acessibilidade digital**, beneficiando especialmente aqueles que enfrentam barreiras como baixa conectividade e baixo letramento digital.

6.1 Visão de futuro

Para o futuro do projeto, identificamos algumas oportunidades para avançar na pauta de governo integrado:

a. Interoperabilidade para grandes volumes

O Conecta GOV.BR, em sua versão atual, é voltado para consultas pontuais que buscam a integração online em serviços públicos transacionais. Todavia, identificamos que há diversos casos em que há rotinas mensais de validação que são realizadas com grande volume de dados (como a folha de pagamentos do Bolsa Família ou dos Aposentados) e para as quais as consultas pontuais do Conecta GOV.BR não são adequadas.

Será necessário evoluir as soluções que disponibilizam dados por meio do Conecta GOV.BR para agregar consultas a dados de maneira a suportar grandes volumes de dados, seja utilizando API ou outros recursos tecnológicos, como mensageria ou *blockchain*.

b. Expansão do programa para os entes estaduais, distritais e municipais

Apesar de o programa já ter iniciado a expansão para as esferas estaduais e distritais, o acesso ainda se encontra aquém do esperado, indicando que esses entes também encontram dificuldades no ajuste de seus sistemas. Além disso, vários órgãos

federais cedentes de dados ainda exigem outros mecanismos para a autorização da solicitação de interoperabilidade e compartilhamento de dados para outros entes federativos, como convênios ou acordos de cooperação técnica, o que exige um trabalho de aculturamento e sensibilização.

Outro desafio será tornar disponíveis os dados para as gestões municipais, por conta da baixa capacidade tecnológica de alguns municípios, o que pode implicar em vulnerabilidades do ponto de vista de segurança e proteção de dados. A quantidade de municípios também exige expansão na capacidade de atendimento por parte da SGD.

c. Regulação de dados protegidos

Há também desafios quanto aos normativos de sigilo de dados atualmente estabelecidos, como o sigilo fiscal, o bancário, o estatístico etc. É necessário manter os sigilos estabelecidos, mas, em alguns casos, o sigilo poderia ser flexibilizado a partir da opção de consentimento do cidadão, que às vezes continua precisando fornecer dados ao governo (de maneira declaratória muitas vezes) pela inviabilidade jurídica da integração entre bases de dados.

d. Transparência dos compartilhamentos de dados

Outra questão ainda não endereçada é quanto à transparência dos compartilhamentos de dados. Apesar de o Conecta GOV.BR já disponibilizar em dados abertos os órgãos que aderiram ao programa, reconhecemos que a transparência deve ser melhorada para que a sociedade tenha mais facilmente acesso a quais dados são compartilhados no governo, para quais finalidades. Esse é um trabalho que está avançando na Secretaria de Governo Digital e no âmbito do Comitê Central de Governança de Dados, que elaborou conjuntamente uma minuta de uma resolução que irá padronizar o processo de solicitação e autorização de acesso a dados, no qual é prevista a transparência ativa dessas autorizações.

e. Compartilhamento de dados entre o setor público, o setor privado e o terceiro setor

Há alguns casos mapeados em que o cidadão precisa apresentar dados ao setor privado ou ao terceiro setor, mas ainda o faz de maneira manual ou por meio de certidões em pdf. Por exemplo, em cada contrato feito entre pessoas e empresas,



é necessário apresentar dados básicos (como nome, data de nascimento); ou para alugar veículos é necessário apresentar a carteira de motorista; ou para obtenção de crédito é necessário apresentar comprovante de renda.

Nesses casos, não se questiona a necessidade de as empresas privadas obterem esse dado para sua relação contratual com o cidadão. Grande parte destes dados já está nas bases de dados do setor público e poderia ser acessada (desde que obtido o consentimento do cidadão) de maneira automática pelas empresas. Isso traria mais simplificação e acessibilidade para as pessoas, além de reduzir custos e risco para as empresas.

Esse assunto gera uma preocupação pertinente por parte da sociedade civil, que receia que o governo ou as empresas privadas façam mau uso desse reuso de dados. Para isso, é necessário investir em regulação, com ampla participação social, que possa estabelecer condições e limites para esse tipo de interoperabilidade, além de uma estrutura de governança e fiscalização desse instrumento.

7. Conclusões e lições aprendidas

O desenvolvimento e implementação do **Conecta GOV.BR** demonstram que a **integração de sistemas governamentais** é um instrumento estratégico para a melhoria da gestão pública e a redução de custos operacionais. A iniciativa evidenciou que a falta de interoperabilidade entre órgãos gera redundâncias, exige múltiplas comprovações por parte dos cidadãos e dificulta a formulação de políticas públicas baseadas em dados confiáveis. A solução implementada promoveu a **interoperabilidade dos dados**, o aumento da eficiência administrativa e melhoria da experiência do cidadão.

Os **objetivos do programa foram plenamente atingidos**, incluindo a redução de tarefas redundantes, a automação de processos e o fortalecimento da governança de dados públicos. Exemplos práticos demonstram o impacto direto para os cidadãos e a administração pública, como:

- **Exames do Enem** – consultas automáticas ao Cadastro Único (CadÚnico) para concessão de isenção de taxa, simplificando o processo para estudantes de baixa renda.

- **Nova Carteira de Habilitação** – integração de bases de dados para agilizar emissão e validação de documentos.
- **Programas sociais e educativos** – confirmações automáticas de dados no processo de inscrição em programas como FIES e outros benefícios do governo federal.

Entre os principais resultados alcançados, destacam-se:

1. **Redução de custos e tempo de atendimento** – A integração de dados entre órgãos possibilitou a eliminação de tarefas redundantes e a automação de processos, economizando recursos financeiros e humanos.
2. **Segurança e confiabilidade** – O uso de *blockchain* e padrões técnicos de interoperabilidade garantiu registros auditáveis e proteção das informações, respeitando as normas da LGPD.
3. **Expansão progressiva e escalabilidade** – O modelo cíclico de implementação permitiu a adesão gradual de órgãos federais e, posteriormente, estaduais, garantindo que a plataforma atendesse à demanda crescente de forma organizada e eficiente.
4. **Reconhecimento e impacto público** – Premiações nacionais (Prêmio Enap e Prêmio *Innovations*) confirmam a relevância do Conecta GOV.BR como política pública de transformação digital.

As **lições aprendidas** com a implementação do Conecta GOV.BR incluem:

- A **participação de parceiros estratégicos**, como Receita Federal, é fundamental para estabelecer padrões e bases de dados confiáveis.
- O **levantamento prévio de necessidades** e a definição de um catálogo de APIs foram essenciais para priorizar serviços e identificar impactos do problema público.
- A **adoção de ciclos de implementação** permite monitoramento constante, ajustes e aprendizado incremental, reduzindo riscos e aumentando a efetividade.
- A **documentação e padronização de processos**, por meio de resoluções e decretos, fortalece a governança e facilita a expansão da interoperabilidade para novos órgãos e estados.
- A **utilização de tecnologias inovadoras**, como *blockchain*, aliadas à automação de processos, aumentam a eficiência operacional e a confiança nos dados compartilhados.

- A **mensuração de impactos** (economia financeira, redução de tarefas, diminuição de erros) é essencial para demonstrar valor público e orientar decisões futuras.
- O **arcabouço normativo** respalda o processo de transformação digital do Estado brasileiro e orienta a simplificação administrativa, a interoperabilidade entre sistemas e a proteção das informações do cidadão.

Em síntese, o Conecta GOV.BR oferece um modelo replicável para **transformação digital e integração de dados públicos**, evidenciando que políticas baseadas em interoperabilidade não apenas melhoram a gestão pública, mas também proporcionam benefícios diretos aos cidadãos, tornando os serviços mais eficientes, seguros e acessíveis.

Referências

BRASIL. **Decreto nº 10.046, de 9 de outubro de 2019**. Dispõe sobre a governança no compartilhamento de dados no âmbito da administração pública federal e institui o Cadastro Base do Cidadão e o Comitê Central de Governança de Dados. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d10046.htm Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020**. Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10332.htm Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 12.198, de 24 de setembro de 2024**. Institui a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027 e a Infraestrutura Nacional de Dados, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/d12198.htm Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016**. Institui a Plataforma de Cidadania Digital e dispõe sobre a oferta dos serviços públicos digitais, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8936.htm Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações. Lei de Acesso à Informação (LAI). Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l1299.htm Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017**. Dispõe sobre a participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos prestados direta ou indiretamente pela administração pública. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13460.htm Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Brasília, DF: Presidência da República, 2018a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018**. Dispõe sobre a racionalização de atos e procedimentos administrativos dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e institui o Selo de Desburocratização e Simplificação. Brasília, DF: Presidência da República, 2018b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13726.htm Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021**. Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14129.htm Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Portaria SGD/MGI nº 6.618**, de 25 de setembro de 2024. Brasília, DF, 2024b Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-sgd/mgi-n-6.618-de-25-de-setembro-de-2024-586759348> Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Secretaria de Governo Digital**. Competências (2025) Brasília, DF, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/competencias/secretaria-de-governo-digital>. Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Calculadora de Economia com Interoperabilidade**. Brasília, DF, 2026a. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/interoperabilidade/calculadora-de-impacto>. Acesso em: 27 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Catálogo de APIs Governamentais**. Brasília, DF, 2026b. Disponível em: <https://www.gov.br/conecta/catalogo>. Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Conecta GOV.BR**. Brasília, DF, 2026c. Disponível em: <https://www.gov.br/conecta>. Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos/Comitê Central de Governança de Dados. **Resolução CCGD/MGI nº 21**, de 24 de setembro de 2024. Brasília, DF, 2024c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-ccgd/mgi-n-21-de-24-de-setembro-de-2024-586487890> Acesso em: 26 jan. 2026.

CEPAL - Comisión Económica para América Latina y el Caribe; NASER, Alejandra (coord.). **Gobernanza digital e interoperabilidad gubernamental**: una guía para su implementación. Santiago: CEPAL, 2021. Disponível em: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47018-gobernanza-digital-interoperabilidad-gubernamental-guia-su-implementacion>. Acesso em: 27 jan. 2026.

EUROPEAN COMMISSION. **European Interoperability Framework (EIF)**. Brussels: European Commission, [2017]. Disponível em: <https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/iopeu-monitoring/european-interoperability-framework-detail>. Acessado em: 26 jan. 2026.

GERRING, John. **Case study research**: principles and practices. New York: Cambridge University Press, 2007. p.17.

NAÇÕES UNIDAS. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). **e-Government Interoperability**: Guide. Bangkok: APCICT, 2007. Disponível em: <https://www.unapcict.org/sites/default/files/2019-01/e-Government%20Interoperability%20-%20Guide.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2026.

POMBO, Cristina *et al.* **El ABC de la interoperabilidad de los servicios sociales**: Guía para los gobiernos. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, 2019. Disponível em: <https://publications.iadb.org/es/el-abc-de-la-interoperabilidad-de-los-servicios-sociales-guia-para-los-gobiernos>. Acesso em: 27 jan. 2026.

YIN, Robert K. **Case Study Research**: Design and Methods. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2003.

UX na Melhoria dos Serviços Públicos Digitais Federais Brasileiros

Nicolau Calado Jofilsan¹, Valéria Maria do Prado Pinheiro Benon²,
Samuel Cafe Guedes³, Juliana Rabelo⁴, Flávia Portela Duarte de Alencar Lima⁵ e
Eduardo Derbli de Carvalho Baptista⁶

¹ Especialista em Experiência do Usuário SGD-MGI. Bacharel em Design - UFPE, e em Administração - Faculdade São Miguel. Pós-Graduado em Design e Desenvolvimento de Widgets - CESAR, e Mestre em Ciências da Computação - CIn UFPE. Doutorando em Engenharia da Computação - UPE.

² Coordenadora-Geral de Avaliação, Qualidade e Experiência do Usuário na Secretaria de Governo Digital do MGI. Servidora pública de carreira, atuou na implementação do Portal GOV.BR e do modelo de governo digital, com ampla experiência em transformação digital, UX e qualidade de serviços públicos.

³ Coordenador de Qualidade de Serviços Públicos no Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, lidera iniciativas voltadas à melhoria da experiência do usuário e à avaliação da qualidade de serviços digitais. Servidor público com formação especializada pela FGV em gestão de pessoas e equipes e em transformação digital, atua com abordagem humanizada, metodologias ágeis e foco em inovação e resultados no setor público.

⁴ Juliana Rabelo Coordenadora substituta do LabQ, é Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental (EPPGG). Atua em projetos com foco na melhoria da qualidade dos serviços públicos digitais.

⁵ Atua com experiência do usuário (UX), redesenho de serviços e avaliação de satisfação de serviços públicos SGD-MGI. É servidora efetiva há ¹¹ anos do Instituto Federal do Piauí - IFPI e passou ² anos no Conselho Administrativo de Defesa Econômica Cade. Tem experiência em compras públicas, projetos de extensão, cerimonial, gestão de pessoas e educação corporativa. Formada em Enfermagem e Especialista em Saúde do Trabalhador. Ainda, premiada nos concursos InovaCade 2022 - Trilha de Ambientação e Prêmio de Reconhecimento Profissional do ColaboraGov 2022 - Startup.Gov. Br e 2025 - LabQ.

⁶ Designer e pesquisador em design de serviços no Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Conta com mais de ²⁰ anos de experiência desenvolvendo produtos e serviços digitais por meio de design centrado no usuário. Formado em design pela UFRJ, pós-graduado em Comunicação e Imagem pela PUC-Rio e em Gestão de Produtos pelo BBI of Chicago. Mestrando em Design, Gestão e Inovação - ESDIUERJ.

Resumo

Este artigo é um estudo exploratório qualitativo que investigou a incorporação de práticas de User Experience (UX) nos serviços públicos digitais federais brasileiros por meio de análise documental de 12 fontes oficiais e revisão da literatura científica (2016–2025). Foram identificadas cinco dimensões centrais: acessibilidade; metodologias e abordagens inovadoras; comunicação e linguagem simples; avaliação e mensuração da qualidade; e transformação digital como instrumento de políticas públicas. Os resultados mostram a existência de iniciativas institucionais (notadamente o LabQ e a Secretaria de Governo Digital) e intervenções pontuais que utilizaram testes de usabilidade, análise heurística, design participativo e jornadas explicativas; ao mesmo tempo foram encontradas lacunas importantes, como baixa conformidade com padrões de acessibilidade, ausência de avaliações públicas padronizadas, resistência cultural à adoção de práticas centradas no usuário e dispersão de dados e estudos acadêmicos. Conclui-se que, embora haja avanços normativos e operacionais, a consolidação de um governo digital verdadeiramente centrado no cidadão depende da adoção transversal dos padrões, da sistematização de métricas públicas sobre usabilidade e acessibilidade e de ações organizacionais para superar resistências culturais.

Palavras-chave: Experiência do Usuário; Design de Interação; Acessibilidade; Serviços Públicos Digitais; Governo Digital Brasileiro.

1. Introdução

A transformação digital tem redefinido a interação entre governos e cidadãos em escala global, impulsionando a oferta de serviços públicos por meio de canais digitais. No Brasil, esse movimento ganhou força com iniciativas como a Estratégia de Governança Digital (EGD), que sinalizou uma transição do conceito de Governo Eletrônico, focado na mera informatização de processos, para uma Governança Digital orientada para a entrega de valor público, participação cidadã e melhoria da experiência do usuário (Brasil, 2016).

Nesse contexto, a qualidade da experiência ao utilizar um serviço digital governamental impacta diretamente o exercício da cidadania. Interfaces complexas, processos não intuitivos ou barreiras de acessibilidade podem gerar frustração, exclusão digital e, em última instância, impossibilitar o acesso a direitos fundamentais. Quando um cidadão não consegue navegar adequadamente por um sistema para solicitar um benefício, agendar um

atendimento médico ou emitir um documento, o problema deixa de ser meramente técnico e passa a comprometer princípios básicos de cidadania e inclusão social (Fahm *et al.*, 2024).

Em consonância, a Experiência do Usuário (*User Experience - UX*) surge como disciplina fundamental para garantir que os serviços públicos digitais não sejam apenas funcionais, mas também intuitivos, acessíveis e satisfatórios para a diversidade de perfis que compõem a população brasileira. Serviços digitais bem projetados, que consideram as necessidades, expectativas e limitações dos usuários, podem simplificar o acesso a direitos, reduzir custos para a administração e para o cidadão, além de fortalecer a relação entre o Estado e a sociedade.

Este trabalho tem o objetivo de investigar como o governo federal brasileiro tem incorporado práticas de *UX Design* no aperfeiçoamento dos seus serviços digitais. Para tanto, foram mapeados políticas públicas, metodologias aplicadas, resultados obtidos e desafios enfrentados. A pesquisa abrange os serviços públicos digitais federais, e busca compreender as dimensões e desafios na aplicação de técnicas de *UX Design* para minimizar problemas de acesso e qualidade de uso. Realizou-se uma análise documental a partir de fontes oficiais e revisão de literatura científica, buscando compreender tanto o panorama institucional quanto as práticas empíricas, com especial atenção ao papel do Laboratório de Qualidade dos Serviços Públicos Digitais (LabQ) na difusão e aplicação dessas técnicas.

2. O uso de UX nos serviços públicos federais brasileiros: um panorama das iniciativas

A digitalização dos serviços públicos no Brasil, embora represente um avanço significativo em termos de potencial de alcance e eficiência, trouxe consigo desafios relacionados à qualidade da experiência oferecida aos cidadãos. A simples transposição de processos burocráticos do meio físico para o digital, sem uma adequada preocupação com a usabilidade e a acessibilidade, frequentemente resulta em plataformas complexas, de difícil navegação e que não atendem às necessidades e capacidades de uma população diversa (Monteiro, 2020).

Essa problemática se manifesta de diversas formas, em interfaces pouco intuitivas que exigem alto grau de letramento digital, jornadas de usuário fragmentadas e confusas, falta



de padronização entre diferentes serviços e barreiras de acessibilidade que excluem pessoas com deficiência, idosos e outros grupos com necessidades específicas. As consequências geradas por esses problemas ultrapassam a mera inconveniência, elas podem significar a negação de direitos ou a perda de oportunidades, aprofundando desigualdades sociais e digitais (Fahm *et al.*, 2024; Brasil, 2016).

A aplicação de princípios de Experiência do Usuário (UX) nos serviços públicos digitais federais brasileiros, embora seja um campo em desenvolvimento, já apresenta um conjunto de iniciativas políticas e marcos legais que delineiam sua evolução. A transição de um modelo de governo eletrônico para uma governança digital mais abrangente, formalizada em documentos como a Estratégia de Governança Digital 2016-2019 (Brasil, 2016), estabeleceu as bases para um foco maior na qualidade da interação e na centralidade do cidadão.

No âmbito das iniciativas concretas, destaca-se a atuação do Laboratório de Qualidade de Serviços Públicos (LabQ), vinculado à Secretaria de Governo Digital (SGD). O LabQ tem desempenhado um papel ativo no redesenho de serviços digitais importantes, aplicando metodologias de UX e realizando pesquisas com usuários alvo para gerar recomendações de melhorias em plataformas como FGTS Digital, CadÚnico e serviços oferecidos pelo INSS (Brasil, 2024a). Essa abordagem prática demonstra um esforço institucional para traduzir os princípios de UX em resultados tangíveis, focados no cidadão.

Paralelamente, observa-se um investimento na capacitação de servidores públicos. A Escola Virtual de Governo (EV.G), em colaboração com a ENAP e a SGD, oferece cursos específicos sobre UX e Design de Serviços Públicos Digitais, visando disseminar o conhecimento e as competências necessárias para a implementação dessas práticas nos órgãos federais (ESCOLA VIRTUAL GOV, 2024). A disponibilização de materiais sobre pesquisa com usuários pela SGD (Brasil, 2024a) complementa esses esforços de formação.

Em termos de políticas e diretrizes, o LabQ - SGD tem trabalhado na definição de Padrões de Qualidade para Serviços Públicos Digitais. Esses padrões, organizados em dimensões e atributos mensuráveis com foco no cidadão, buscam orientar os gestores na melhoria contínua dos serviços, apoiados por ferramentas como o Autodiagnostico dos Serviços públicos Digitais e a Trilha da Evolução da Maturidade Digital (Brasil, 2024b). A comunicação governamental também tem reforçado a importância da escuta ativa dos usuários e da simplificação dos serviços, como evidenciado por notícias sobre pesquisas de satisfação e melhorias implementadas a partir da identificação de necessidades e das sugestões dos cidadãos (Brasil, 2022a; Brasil, 2022b; Brasil, 2025).

Do ponto de vista legal e normativo, o Decreto nº 8.638/2016, que instituiu a Política de Governança Digital, é um marco relevante. A inclusão de requisitos de usabilidade, design de interação e pesquisa com usuários em Termos de Referência e Estudos Técnicos Preliminares para contratações de TIC por diferentes órgãos (Brasil, 2020; Brasil, 2021) sinaliza uma incorporação gradual desses critérios nos processos formais da administração.

O conjunto de iniciativas do governo federal brasileiro em relação à melhoria de serviços públicos e ao foco no cidadão motivou diversos estudos científicos empíricos que analisam experiências brasileiras. O conjunto desses estudos e a documentação federal disponível trazem a oportunidade de mapear políticas, metodologias, resultados e desafios, e sobre eles refletir.

3. Procedimentos Metodológicos

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa, fundamentado em levantamento bibliográfico e análise documental. O objetivo foi investigar a evolução e as iniciativas relacionadas ao uso de técnicas de *UX Design* na melhoria dos serviços públicos digitais federais brasileiros, mapeando políticas, metodologias, resultados e desafios.

O levantamento bibliográfico e documental em fontes oficiais constituiu a primeira etapa metodológica. Realizou-se uma busca sistemática em portais governamentais de referência, como o portal Gov.br, o da Secretaria de Governo Digital (SGD) e do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI). Nas buscas, foram utilizadas as palavras-chave "*UX Design*", "*Design de Interação*", "*experiência do usuário*", "*usabilidade*", "*acessibilidade*", "*serviços públicos digitais*", "*governo digital*", "*qualidade de serviços*" e "*LabQ*". Foram coletados 12 documentos oficiais, incluindo relatórios técnicos, notícias institucionais, páginas oficiais de programas e iniciativas, termos de referência para contratações e materiais de capacitação. Documentos específicos como a Estratégia de Governança Digital 2016-2019 também foram incorporados à análise.

Na segunda etapa, realizou-se uma revisão da literatura científica, buscando artigos científicos e trabalhos acadêmicos em bases de dados cientificamente reconhecidas.

A pesquisa não identificou artigos que abordassem diretamente a aplicação de *UX Design* nos serviços digitais federais, ao realizar buscas no repositório da Revista do Serviço Público da

ENAP. Contudo, ao diversificar os rótulos utilizados para as buscas incluindo termos como “acessibilidade”, “governo digital” e “qualidade de serviços” foi possível encontrar uma maior variedade de trabalhos que tangenciam o tema de interesse da presente pesquisa, em bases nacionais e internacionais. A exemplo do estudo de Fahm *et al.* (2024), que embora seja direcionado para o marketing, menciona a importância da experiência do usuário para promover a confiança nos serviços digitais governamentais, e situa o Brasil como um país onde a aplicação desses conceitos no setor público ainda é relativamente recente em comparação com nações pioneiras.

Ao considerar a natureza do estudo proposto, priorizou-se inicialmente a Revista do Serviço Público (RSP) da ENAP, utilizando as palavras-chave citadas anteriormente e realizando exploração manual em edições recentes. Dada a escassez de artigos diretamente focados no tema publicados na RSP-ENAP, a busca foi estendida a bases de dados nacionais e internacionais amplamente reconhecidas, como Scopus, SciELO, Periódicos Capes, Web of Science, Google Scholar e repositórios como ResearchGate e Dialnet. Foram utilizados termos de busca em português e inglês (“*user experience*”, “*interaction design*”, “*digital public services*”, “*e-government*”, “*accessibility*”, “*Brazil*”). Os critérios de inclusão foram: pertinência ao tema de UX Design aplicado a serviços públicos digitais, preferencialmente com foco no contexto brasileiro; publicação em periódicos revisados por pares ou anais de eventos científicos reconhecidos; e disponibilidade de acesso ao resumo ou texto completo para análise. Foram selecionados 3 artigos científicos que atendiam aos critérios estabelecidos.

A terceira etapa consistiu na análise e sistematização dos dados. As informações coletadas nas fontes oficiais e na literatura científica foram submetidas a uma análise de conteúdo qualitativa. Buscou-se identificar e categorizar: conceitos-chave sobre serviços digitais e UX no contexto público; principais iniciativas e estruturas governamentais voltadas para a melhoria da experiência do usuário; políticas públicas, diretrizes e padrões de qualidade estabelecidos; marcos legais relevantes; metodologias de *UX Design* mencionadas ou aplicadas; resultados de pesquisas de satisfação ou avaliações de usabilidade e de acessibilidade, quando disponíveis; e desafios apontados na implementação dessas práticas. As evidências foram consolidadas e organizadas tematicamente, buscando validar as informações por meio do cruzamento de diferentes fontes sempre que possível.

A principal limitação encontrada durante a pesquisa foi a relativa escassez de estudos científicos publicados e indexados em bases de grande circulação, especialmente na RSP-ENAP, que tratassem especificamente da aplicação e avaliação de *UX Design* nos serviços

públicos digitais federais brasileiros. Essa limitação foi contornada através da análise aprofundada das fontes oficiais disponíveis e pela incorporação de literatura internacional relevante para estudo comparativo.

4. Resultados

A análise da literatura revela diferentes dimensões da aplicação de UX nos serviços brasileiros, assim como aponta desafios.

4.1 Aplicação de UX nos serviços públicos brasileiros

A análise de trabalhos acadêmicos recentes revela um crescente interesse da comunidade científica brasileira pela aplicação de princípios de UX Design nos serviços públicos digitais. A produção, considerando o período 2016-2025, foca-se nas dimensões de **acessibilidade, metodologias e abordagens inovadoras, comunicação e linguagem simples, avaliação e mensuração da qualidade, e transformação digital como instrumento de políticas públicas**. Na tabela 1, a classificação dos artigos nos aspectos privilegiados pelos autores.

Quadro 1 - Dimensões com base em estudos sobre a experiência do usuário

Dimensão	Autores	Foco	Caso empírico
Acessibilidade	Novais (2024)	Fatores determinantes para a qualidade do atendimento na adoção de serviços digitais	Receita Federal do Brasil
	Mezzaroba <i>et al.</i> (2023)	Acessibilidade em portais de governo eletrônico sob a ótica da deficiência visual	Poder Judiciário, site do Supremo Tribunal Federal (STF)
	Castro e Dufloth (2023)	Usabilidade dos portais governamentais no acesso via smartphones	26 capitais brasileiras
Metodologias e abordagens inovadoras	Lobato (2023)	Design participativo na construção de interfaces de serviços públicos digitais, foco na experiência do usuário e no letramento digital	Sondas culturais (ferramenta de autodocumentação do usuário) e oficinas de cocriação
	Roncaratti <i>et al.</i> (2023)	Redesenho de serviços públicos aplicando metodologias ágeis e inovadoras com foco no cidadão	Sicaf, Passe Livre, Disque 100 e PAA

Dimensão	Autores	Foco	Caso empírico
Comunicação e Linguagem Simples	Ferreira <i>et al.</i> (2024)	Aplicação dos princípios da Linguagem Simples e linguagem visual baseada no Padrão Digital do Governo (Design System gov.br)	Carteira de Trabalho Digital
Avaliação e mensuração da qualidade	Nadal, Pedroso e Oliveira (2023)	Revisão sistemática da literatura sobre modelos e ferramentas de avaliação de satisfação de serviços públicos a partir da experiência do usuário	29 artigos relevantes publicados entre 2000 e 2022, com origem em 17 países (não classificável como caso empírico)
	Judice <i>et al.</i> (2023)	Aprimoramento da experiência de usuários aplicando metodologias mistas que incluíram testes de usabilidade com usuários e gestores, abordagem <i>Design Thinking</i> e etnografia	Dez serviços públicos do governo federal brasileiro, dentre eles estão o e-Social, Consumidor.gov, SINE Fácil, Meu INSS e CTPS Digital
	Pereira, Morais e Serrano (2024)	Analisar a usabilidade através dos comentários de usuários na <i>Google Play Store</i> utilizando as heurísticas de Nielsen, Shneiderman e Inostroza <i>et al.</i>	Aplicativo Gov.br
	Ebling (2023)	Pesquisa sobre a adoção de ferramentas guiadas pelo usuário: Avaliação por usuários, ranqueamento de serviços, comentários públicos e cocriação.	Percepção de 56 servidores públicos federais
Transformação digital como instrumento de políticas públicas	Futer (2023)	Transformação digital no governo brasileiro	Estudo de caso do Portal consumidor.gov.br (não classificável como caso empírico)
	Brognoli e Ferenhof (2023)	Perspectiva ampla sobre a transformação digital no governo brasileiro	Estratégia Brasileira para Transformação Digital (E-digital) e Estratégia de Governança Digital (EGD) (não classificável como caso empírico)

Fonte: elaboração própria.

Três artigos abordaram a dimensão **Acessibilidade**. Novais (2024) conduziu uma pesquisa quantitativa sobre os fatores determinantes para a qualidade do atendimento na adoção de serviços digitais na Receita Federal do Brasil. Utilizando as dimensões de qualidade propostas por Parasuraman *et al.* (2005) e atributos definidos pela legislação federal, o estudo identificou correlações significativas entre eficiência e percepção de acessibilidade, bem como entre privacidade e cumprimento de prazos. A pesquisa revelou que a maioria dos respondentes considera o serviço da Receita Federal como regular, indicando espaço para melhorias na experiência do usuário.



Mezzaroba *et al.* (2023) focaram especificamente na acessibilidade em portais de governo eletrônico do Poder Judiciário, analisando o site do Supremo Tribunal Federal (STF) sob a ótica da deficiência visual. O estudo utilizou o avaliador ASES (Avaliador e Simulador de acessibilidade para Sítios) e diretrizes textuais de Macedo (2010), identificando erros e propondo recomendações para melhorar a acessibilidade. A pesquisa destacou a importância do Modelo de Acessibilidade em e-gov (eMag) como documento base no Brasil, alinhado com os padrões da W3C (WCAG). Castro e Dufloth (2023) realizaram uma análise abrangente da usabilidade dos portais governamentais das 26 capitais brasileiras no acesso via smartphones. O estudo revelou que 81% das interfaces avaliadas estavam inadequadas para dispositivos móveis, dificultando o acesso ao conteúdo. A pesquisa utilizou a Norma NBR 9241-11 como referência e evidenciou a necessidade urgente de interfaces responsivas ou adaptativas para atender de forma mais inclusiva os diversos perfis de usuários brasileiros.

Em relação a **metodologias e abordagens inovadoras**, Lobato (2023) propôs um modelo de design participativo na construção de interfaces de serviços públicos digitais, focando na experiência do usuário e no letramento digital. A pesquisa utilizou sondas culturais (ferramenta de autodocumentação do usuário) e oficinas de cocriação, demonstrando que usuários podem participar ativamente do desenvolvimento de interfaces, indo além do papel secundário tradicionalmente atribuído a eles. O estudo revelou que a aplicação do modelo serviu como evento de letramento digital, contribuindo para um uso mais consciente das tecnologias digitais. Roncaratti *et al.* (2023) relataram experiências de redesenho de serviços públicos aplicando metodologias ágeis e inovadoras com foco no cidadão. O trabalho destacou a aplicação de abordagens centradas no cidadão (*citizen-centric*) e orientadas pelo cidadão (*citizen-driven*), utilizando metodologias como *Design Thinking* para auxiliar no redesenho de serviços como Sicafe, Passe Livre, Disque 100 e PAA. A pesquisa enfatizou a importância da empatia, pensamento criativo e prototipação rápida no desenvolvimento de soluções mais eficazes.

Ferreira *et al.* (2024) apresentaram uma abordagem específica para melhorar a experiência do usuário através da implementação da iniciativa de melhoria da **comunicação** através da aplicação dos princípios da **Linguagem Simples** na Carteira de Trabalho Digital. O estudo descreveu as “Jornadas Explicativas” como mecanismos de ajuda compostos por interfaces gráficas com orientações sobre serviços públicos digitais, utilizando Linguagem Simples e linguagem visual baseada no Padrão Digital do Governo (*Design System gov.br*). A pesquisa demonstrou resultados positivos, com aumento de 16% nas postagens positivas e diminuição de 93% nas negativas nas redes sociais após a implementação da primeira jornada explicativa.

No que tange à **avaliação e mensuração da qualidade**, os autores Nadal, Pedroso e Oliveira (2023) conduziram uma revisão sistemática da literatura sobre modelos e ferramentas de avaliação de satisfação de serviços públicos a partir da experiência do usuário. Utilizando o Methodi Ordinatio, que cruza fator de impacto, ano de publicação e número de citações, os autores identificaram 29 artigos relevantes publicados entre 2000 e 2022, com origem em 17 países. A análise dos trabalhos revelou que confiabilidade (prestação do serviço), confiança (segurança) e eficiência (qualidade de uso) são as dimensões mais recorrentes na avaliação de satisfação. O estudo evidenciou uma lacuna de conhecimento sobre a adoção das ferramentas de avaliação disponíveis nas páginas dos serviços públicos digitais.

Judice *et al.* (2023) relataram o trabalho de aprimoramento da experiência de usuários de dez serviços públicos do governo federal brasileiro, aplicando metodologias mistas que incluíram testes de usabilidade com usuários e gestores, abordagem *Design Thinking* e etnografia. O relatório técnico detalhou intervenções em serviços como e-Social, Consumidor.gov, SINE Fácil, Meu INSS e CTPS Digital, demonstrando que a escuta ativa ao cidadão e a aplicação de técnicas de *UX design* resultam em maior transparência, eficiência, acesso aos serviços, participação popular e controle social.

Pereira, Moraes e Serrano (2024) contribuíram para o campo ao analisar a usabilidade do aplicativo Gov.br através dos comentários de usuários na *Google Play Store*. O estudo utilizou heurísticas de usabilidade estabelecidas (Nielsen, Shneiderman, Inostroza *et al.*) para classificar os *feedbacks* dos usuários, identificando problemas significativos como erros de funcionamento, dificuldades de exibição e tarefas excessivamente complexas. A pesquisa demonstrou que comentários com notas intermediárias (entre 2 e 4 estrelas) são particularmente úteis para identificar questões específicas e propor soluções, validando a análise de feedback de usuários como uma abordagem eficaz para avaliar e melhorar a usabilidade de aplicativos móveis governamentais.

Ebling (2023), em estudo publicado pela ENAP, investigou a percepção de 56 servidores públicos federais sobre a adoção de ferramentas guiadas pelo usuário nos serviços públicos. O estudo revelou que, embora os servidores reconheçam a importância social, técnica e política dessas ferramentas, ainda existe resistência pessoal à sua implementação. A pesquisa demonstrou que ferramentas como avaliação por usuários, ranqueamento de serviços, comentários públicos e cocriação foram consideradas desejáveis pela maioria dos entrevistados, indicando uma abertura institucional para práticas mais centradas no usuário.



Sobre a **transformação digital como instrumento de políticas públicas**, Futer (2023) examinou os desafios da transformação digital no governo brasileiro através de um estudo de caso do Portal Consumidor.gov.br. Utilizando a metodologia de análise de conteúdo de Lawrence Bardin e o software Atlas.ti, o estudo trouxe recomendações de melhoria para o portal visando aprimorar a experiência dos usuários, fortalecer a segurança de dados e melhorar a gerência da plataforma. A pesquisa demonstrou a importância da transformação digital na modernização dos serviços públicos e destacou que a tecnologia pode tanto facilitar quanto aumentar a exclusão digital, alertando para a necessidade de investimentos em acessibilidade digital para comunidades socialmente vulneráveis.

Brognoli e Ferenhof (2023) ofereceram uma perspectiva mais ampla sobre a **transformação digital no governo brasileiro**, identificando desafios, ações e perspectivas baseados na Estratégia Brasileira para Transformação Digital (E-digital) e na Estratégia de Governança Digital (EGD). O estudo destacou a transição do governo eletrônico para o governo digital, com foco na relação com o cidadão, simplicidade, acessibilidade e eficiência. Os autores enfatizaram que o governo digital busca gerar valor público através do uso das TIC, com soluções efetivas e úteis às necessidades e demandas de interesse público.

Em suma, o estado da arte revela um cenário de crescente reconhecimento da importância da UX e do Design de Interação no governo federal brasileiro, com iniciativas estruturadas, políticas em desenvolvimento e um incremento gradual em instrumentos normativos e de contratação. A produção científica nacional, embora ainda em desenvolvimento, demonstra uma diversidade de abordagens metodológicas e focos de pesquisa, desde estudos quantitativos sobre qualidade de serviços até propostas inovadoras de design participativo.

4.2 Desafios e lacunas da aplicação de UX nos serviços públicos brasileiros

A análise das iniciativas e da evolução do uso de técnicas de *UX Design* nos serviços públicos digitais federais brasileiros revela um panorama complexo, marcado por avanços institucionais significativos, como o estabelecimento de uma Política de Governança Digital, o investimento em capacitações através da Escola Virtual de Governo (EV.G), e a criação do Laboratório de Qualidade dos Serviços Públicos Digitais (LabQ), mas também por desafios aparentemente crônicos e lacunas importantes. A transição discursiva e normativa de um foco puramente tecnológico (Governo Eletrônico) para uma abordagem centrada no



cidadão (Governança Digital), como evidenciado na EGD 2016 (Brasil, 2016) e reforçado em políticas e padrões subsequentes (Brasil, 2024b), representa um progresso conceitual fundamental.

A pesquisa documental revelou a existência de uma prática empírica significativa no âmbito do governo federal brasileiro. O Laboratório de Qualidade dos Serviços Públicos Digitais (LabQ) se apresenta como principal protagonista nesse cenário, atuando diretamente no redesenho de serviços com base em pesquisa com usuários e materializando a aplicação de metodologias de UX no setor público. O LabQ tem buscado difundir o uso de ferramentas metodológicas de *UX Design* por meio de intervenções baseadas em Design Colaborativo, que compreendem um trabalho conjunto entre a equipe do laboratório e os integrantes do órgão responsável pelo serviço digital, alvo da análise. Dessa forma, o LabQ procura treinar as equipes responsáveis pelos serviços públicos digitais enquanto realiza as análises e pesquisas de UX.

Entre as técnicas mais utilizadas pelo LabQ em suas intervenções, destacam-se os Testes de Usabilidade, a Análise Heurística, as entrevistas e os grupos focais. Os Testes de Usabilidade permitem observar usuários reais interagindo com os serviços digitais, identificando dificuldades concretas e pontos de frustração. A Análise Heurística possibilita uma avaliação sistemática da interface com base em princípios estabelecidos de usabilidade, oferecendo um diagnóstico rápido e abrangente. Já as entrevistas e grupos focais proporcionam *insights* qualitativos sobre as necessidades, expectativas e percepções dos usuários, complementando os dados observacionais. Além dessas, o laboratório emprega outras técnicas como testes de acessibilidade com pessoa com deficiência visual, *card sorting* para organização de informações, sessões de ideação para geração de soluções e mapeamento de jornadas do usuário para visualização da experiência completa.

A definição de Padrões de Qualidade (Brasil, 2024b) é outro avanço relevante identificado na pesquisa, pois estabelece referenciais mensuráveis para a experiência do usuário. Contudo, a efetividade desses padrões depende de sua real adoção pelos órgãos, da capacidade de monitoramento e da integração com os ciclos de desenvolvimento e contratação de serviços. A menção a ferramentas como o Autodiagnóstico dos Serviços Públicos Digitais e a Trilha da Evolução da Maturidade Digital sugere mecanismos de acompanhamento, mas faltam dados públicos e análises independentes que apresentem um retrato desses serviços mais próximos da realidade, levando em consideração os padrões propostos e o impacto concreto das melhorias implementadas.



A pesquisa de satisfação que aponta que 77% dos brasileiros consideram fácil o acesso aos serviços digitais (Brasil, 2025) é um dado positivo, mas que merece análise cautelosa. É preciso compreender a metodologia da pesquisa, o perfil dos respondentes e quais serviços específicos foram avaliados.

A percepção de facilidade pode variar enormemente entre diferentes serviços e grupos populacionais, e não necessariamente reflete a qualidade da experiência em termos de eficiência, clareza ou acessibilidade para todos. A própria existência de iniciativas focadas em ouvir usuários e redesenhar serviços (Brasil, 2022b; Brasil, 2024a) sugere que ainda há um reconhecimento interno sobre a necessidade de minimizar obstáculos e adequar os serviços públicos digitais para melhor atender seus usuários alvo. Além disso, a ausência de dados comparativos ao longo do tempo dificulta a avaliação da evolução da qualidade dos serviços.

A análise dos trabalhos acadêmicos recentes revela um panorama mais complexo e multifacetado sobre a aplicação de *UX Design* nos serviços públicos digitais brasileiros.

Quadro 2 - Desafios com base em estudos sobre a experiência do usuário

Dimensão	Autores	Foco	Caso empírico
Acessibilidade	Novais (2024)	Necessidade de melhoria na eficiência e percepção de acessibilidade, bem como entre privacidade e cumprimento de prazos	Receita Federal do Brasil
	Mezzaroba et al. (2023)	A identificação de erros e a proposição de recomendações específicas demonstram que a acessibilidade digital ainda não é uma realidade consolidada	Poder Judiciário, site do Supremo Tribunal Federal (STF)
	Castro e Dufloth (2023)	Barreira de acesso: 81% das interfaces dos portais das capitais brasileiras inadequadas para smartphones	26 capitais brasileiras
Metodologias e abordagens inovadoras	Lobato (2023)	Escalabilidade do uso de sondas culturais e oficinas de cocriação para a melhora da qualidade das interfaces, e do letramento digital dos cidadãos	Sondas culturais (ferramenta de autodocumentação do usuário) e oficinas de cocriação
	Roncaratti et al. (2023)	Ruptura dos métodos tradicionais de desenvolvimento de sistemas públicos através de metodologias ágeis e <i>Design Thinking</i> com ênfase na empatia, pensamento criativo e prototipação rápida	Sicaf, Passe Livre, Disque 100 e PAA



Dimensão	Autores	Foco	Caso empírico
Comunicação e Linguagem Simples	Ferreira <i>et al.</i> (2024)	Adequação dos serviços digitais aos princípios da Linguagem Simples e ao Padrão Digital do Governo (<i>Design System gov.br</i>)	Carteira de Trabalho Digital
Avaliação e mensuração da qualidade	Nadal, Pedroso e Oliveira (2023)	Revisão sistemática da literatura sobre modelos e ferramentas de avaliação de satisfação de serviços públicos a partir da experiência do usuário	29 artigos relevantes publicados entre 2000 e 2022, com origem em 17 países (não classificável como caso empírico)
	Judice <i>et al.</i> (2023)	Obstáculos na adoção de ferramentas de avaliação de satisfação nos serviços públicos, para identificar as dimensões mais frequentes de avaliação da qualidade na perspectiva do usuário	29 artigos relevantes publicados entre 2000 e 2022, com origem em 17 países (não classificável como caso empírico)
	Pereira, Morais e Serrano (2024)	Analisar a usabilidade através dos comentários de usuários na <i>Google Play Store</i> utilizando as heurísticas de Nielsen, Shneiderman e Inostroza <i>et al.</i>	Aplicativo Gov.br
	Ebling (2023)	A resistência dos servidores à implementação de ferramentas de avaliação dos serviços públicos digitais pode representar um fator limitante para a adoção mais ampla de práticas de UX. Se faz necessário adotar estratégias de mudança organizacional que abordem aspectos culturais e comportamentais	Percepção de 56 servidores públicos federais
Transformação digital como instrumento de políticas públicas	Futer (2023)	As significativas disparidades socioeconômicas dificultam o acesso à tecnologia de ponta e a uma internet rápida para grande parte da população brasileira; isso pode representar maior complexidade no caminho até a efetiva digitalização dos serviços públicos	Estudo de caso do Portal consumidor.gov.br
	Brognoli e Ferenhof (2023)	Identificou desafios na transição do governo eletrônico para o governo digital, com foco na relação com o cidadão. Deve-se priorizar a simplicidade, a acessibilidade e obter mais eficiência na prestação dos serviços.	Estratégia Brasileira para Transformação Digital (E-digital) e Estratégia de Governança Digital (EGD)

Fonte: elaboração própria.

Os estudos específicos sobre a **acessibilidade** revelam **desafios persistentes** que vão além da simples digitalização de serviços. Novais (2024) identificou que a maioria dos usuários da Receita Federal considera o serviço como “regular”, indicando espaço significativo para

melhorias. As correlações encontradas entre eficiência e percepção de acessibilidade, bem como entre privacidade e cumprimento de prazos, sugerem que a experiência do usuário é multidimensional e que melhorias em uma área podem impactar positivamente outras dimensões da qualidade percebida.

O estudo de Mezzaroba *et al.* (2023) sobre acessibilidade no Poder Judiciário destaca a importância de avaliações sistemáticas de conformidade com padrões técnicos. A utilização do avaliador ASES e das diretrizes do eMAG representa uma abordagem metodológica robusta que poderia ser replicada em outros órgãos e serviços. A identificação de erros e a proposição de recomendações específicas demonstram que a acessibilidade digital ainda não é uma realidade consolidada, mesmo em instituições de alta visibilidade como o STF.

O trabalho de Castro e Dufloth (2023) revela uma deficiência crítica na adaptação dos serviços públicos digitais para dispositivos móveis. Com 81% das interfaces dos portais das capitais brasileiras inadequadas para smartphones, há uma clara desconexão entre a realidade do uso de dispositivos móveis pela população brasileira, que estatisticamente possui mais de um smartphone por habitante, e a capacidade dos serviços públicos de atender a essa demanda. Essa inadequação pode representar uma barreira significativa ao acesso, especialmente para populações com baixa renda, que dependem principalmente de smartphones para acesso à internet.

Pode-se inferir que esse estudo sugere a necessidade da criação de novas ferramentas metodológicas voltadas à análise da acessibilidade, que apresentem maior simplicidade em sua aplicação e adequação as características inerentes aos serviços públicos digitais brasileiros. Ferramentas metodológicas essas, que possam ser integradas a processos empíricos de avaliação da qualidade de uso de serviços digitais, com o intuito de gerar diagnósticos mais amplos sobre os obstáculos enfrentados pelos usuários alvo desses sistemas.

As **metodologias e abordagens inovadoras** identificadas na literatura sugerem caminhos promissores para o aprimoramento dos serviços públicos digitais, especialmente por meio da participação cidadã. O modelo de design participativo proposto por Lobato (2023) é particularmente relevante, pois vai além da consulta tradicional aos usuários, os colocando como co-criadores ativos das soluções. A utilização de sondas culturais e oficinas de cocriação não apenas melhora a qualidade das interfaces, mas também contribui para o letramento digital dos participantes, criando um ciclo virtuoso de capacitação e melhoria.



A experiência relatada por Roncaratti *et al.* (2023) com metodologias ágeis e *Design Thinking* em serviços como Sicaf, Passe Livre e Disque 100 demonstra a aplicabilidade prática dessas abordagens no contexto governamental. A ênfase na empatia, pensamento criativo e prototipação rápida, representa uma mudança significativa em relação aos métodos tradicionais de desenvolvimento de sistemas públicos, em geral mais burocráticos e menos centrados no usuário.

A iniciativa das “Jornadas Explicativas” na Carteira de Trabalho Digital, documentada por Ferreira *et al.* (2024), representa um avanço significativo na aplicação de princípios de **comunicação clara e linguagem simples**. Os resultados mensurados através do monitoramento de três redes sociais no período de 90 dias: aumento de 16% nas postagens positivas e diminuição de 93% nas negativas, demonstram o impacto positivo que melhorias na comunicação podem gerar na percepção pública dos serviços. A utilização do Padrão Digital do Governo, como base para a linguagem visual, também indica um esforço de padronização que pode contribuir para a consistência da experiência do usuário entre diferentes serviços.

Sobre as **lacunas e oportunidades relacionadas à avaliação e mensuração da qualidade**, a revisão sistemática conduzida por Nadal, Pedroso e Oliveira (2023) revela um hiato importante na adoção de ferramentas de avaliação de satisfação nos próprios serviços públicos digitais. Embora existam modelos e ferramentas disponíveis na literatura, sua implementação prática parece limitada. Para identificar as dimensões mais frequentes utilizadas para avaliar os serviços públicos na perspectiva do usuário, foi criada uma nuvem de palavras como ferramenta de análise de conteúdo. Na nuvem de palavras, as palavras se destacam, ficam maiores, de acordo com a frequência que são mencionadas. Nesse sentido, as dimensões mais recorrentes utilizadas para mensurar satisfação do usuário e qualidade do serviço público digital foram Confiabilidade, Confiança e Eficiência. Nesse sentido, a Confiabilidade está relacionada à garantia da disponibilidade e entrega do serviço digital; a Confiança diz respeito à segurança da informação, privacidade e ausência de risco de vazamento de dados sigilosos; e a Eficiência reflete dimensões de qualidade de uso como facilidade de encontrar um serviço, simplicidade na apresentação de uma informação e navegabilidade previsível entre as etapas de um serviço digital. Por sua vez, essas dimensões alinham-se com os achados de outros estudos e sugerem que esses são aspectos fundamentais da experiência do usuário em serviços públicos.

O relatório técnico de Judice *et al.* (2023) oferece evidências concretas do impacto positivo da aplicação de metodologias de UX em serviços específicos. As intervenções em serviços

como e-Social, Consumidor.gov e Meu INSS demonstram que a escuta ativa ao cidadão e a aplicação de princípios de UX podem resultar em melhorias mensuráveis, promovendo transparência, eficiência e facilitando o acesso aos serviços. No entanto, persistem desafios relacionados à consolidação dessas práticas, à mensuração de seus resultados e à necessidade de maior integração entre as iniciativas governamentais e a produção acadêmica, indicando um campo fértil para investigações futuras.

A pesquisa de Pereira, Moraes e Serrano (2024) sobre o aplicativo Gov.br demonstra a utilidade de métodos alternativos de avaliação de usabilidade, como a análise de comentários de usuários em lojas de aplicativos. Os problemas identificados, como erros de funcionamento, dificuldades de exibição e tarefas excessivamente complexas, confirmam as preocupações sobre a qualidade da experiência do usuário em serviços digitais governamentais. O destaque desse estudo foi a descoberta de que comentários com notas intermediárias, entre 2 a 4 estrelas, são mais informativos para identificar problemas específicos, sugerindo que a análise de feedback negativo extremo ou positivo extremo pode não traduzir adequadamente as nuances dos problemas de usabilidade.

O estudo de Ebling (2023) oferece insights valiosos sobre a percepção dos servidores públicos federais, revelando uma dicotomia interessante, embora reconheçam a importância social, técnica e política das ferramentas guiadas pelo usuário, ainda existe resistência pessoal à sua implementação. Essa resistência pode ser um fator limitante para a adoção mais ampla de práticas de UX, sugerindo a necessidade de estratégias de mudança organizacional que abordem não apenas aspectos técnicos, mas também culturais e comportamentais.

O estudo de Futer (2023) sobre o Portal Consumidor.gov.br levanta uma questão fundamental sobre a dualidade da transformação digital: enquanto pode facilitar o acesso a serviços, também pode aumentar a exclusão digital. Ao considerar a **transformação digital como instrumento de políticas públicas**, essa observação se torna particularmente relevante no contexto brasileiro, onde existem significativas disparidades socioeconômicas, de acesso à tecnologia de ponta e a uma internet rápida. As recomendações para melhorias na experiência do usuário, segurança de dados e gerência da plataforma refletem a complexidade dos desafios enfrentados na digitalização de serviços públicos.

Para Brognoli e Ferenhof (2023), embora a transição para o governo digital desde 2015 priorize a estratégia centrada no cidadão (*citizen-driven*), sua implementação prática enfrenta desafios estruturais que transcendem a modernização tecnológica. A evolução do conceito eletrônico para o digital exige que a Administração Pública se transforme em uma plataforma de diálogo inclusivo, mas o sucesso desse modelo esbarra em obstáculos críticos:

a exclusão digital, a falta de letramento cívico e o engessamento da cultura burocrática. Portanto, a transição real depende da capacidade do Estado em compartilhar o poder decisório e usar a tecnologia para o empoderamento social, evitando que a inovação seja apenas uma nova roupagem para a burocracia tradicional.

5. Discussão

A comparação com o cenário internacional (Fahm *et al.*, 2024), sugere que o Brasil, embora com iniciativas relevantes, pode estar em um estágio menos avançado na incorporação sistêmica de UX e *marketing* centrado no usuário em comparação com países como EUA, Reino Unido e Estônia. A ênfase do estudo de Fahm *et al.* (2024), na construção de confiança por meio de estratégias de *marketing* relacional, também ressoa com a necessidade de melhorar a experiência do usuário, pois a confiança está intrinsecamente ligada à percepção de qualidade, segurança e eficácia dos serviços.

A análise dos trabalhos acadêmicos recentes revela um campo em desenvolvimento, com diversidade de abordagens metodológicas e focos de pesquisa. Embora ainda haja limitações na quantidade de estudos especificamente focados nos serviços digitais federais e publicados em periódicos de alta circulação, existe uma produção acadêmica significativa que aborda diferentes aspectos da aplicação de *UX Design* no setor público brasileiro. Essa produção, no entanto, parece estar dispersa em diferentes veículos de publicação e nem sempre é facilmente acessível ou integrada às práticas governamentais.

Em síntese, a pesquisa aponta para um movimento positivo do governo federal em direção à valorização da experiência do usuário, com estruturas, políticas e padrões sendo desenvolvidos. No entanto, os desafios residem na efetiva implementação, na avaliação de impacto, na garantia de acessibilidade universal e na consolidação de uma cultura de design centrado no usuário de forma transversal na administração pública. A falta de dados públicos detalhados sobre avaliações de usabilidade e acessibilidade, e a limitada produção científica nacional específica sobre o tema, são barreiras para uma compreensão mais completa do cenário atual.

O LabQ, Laboratório de Qualidade dos Serviços Públicos Digitais, vem buscando difundir o uso de ferramentas metodológicas de *UX Design* por meio de intervenções baseadas em Design Colaborativo. Essas intervenções compreendem um trabalho conjunto entre a equipe do LabQ e os integrantes do órgão responsável pelo serviço digital alvo da análise.

Dessa forma, o LabQ procura treinar as equipes responsáveis pelos serviços públicos digitais enquanto realiza as análises e pesquisas de UX.

Com o objetivo de expandir a difusão das técnicas de *UX Design* e tornar suas aplicações mais simples para equipes com pouca experiência prática, o LabQ vem pesquisando estratégias que envolvam o uso da inteligência artificial na simplificação, e possível automação das análises da qualidade de uso de sistemas governamentais.

Os estudos analisados reforçam a complexidade da transformação digital no setor público brasileiro. A necessidade de equilibrar a inovação tecnológica com a inclusão digital é um desafio central, como apontado por Futer (2023). A persistência de problemas de acessibilidade e usabilidade em plataformas governamentais, mesmo com o avanço das políticas e diretrizes, sugere que a mera existência de normas não garante sua efetiva aplicação. A resistência cultural e a falta de capacitação adequada, como indicado por Ebling (2023), podem ser fatores limitantes para a plena adoção de práticas de UX.

A lacuna de conhecimento sobre a adoção de ferramentas de avaliação de satisfação nos próprios serviços públicos digitais, identificada por Nadal, Pedroso e Oliveira (2023), aponta para a necessidade de maior transparência e sistematização na coleta e divulgação de dados sobre a experiência do usuário. Essa lacuna dificulta a mensuração do impacto real das iniciativas de UX e a identificação de áreas que demandam maior atenção.

O potencial da inteligência artificial na simplificação e automação das análises de qualidade de uso de sistemas governamentais, como pesquisado pelo LabQ, representa uma oportunidade promissora para superar alguns desses desafios. A automação de tarefas repetitivas e a análise de grandes volumes de dados podem liberar recursos para atividades mais estratégicas, como a pesquisa aprofundada com usuários e o redesenho de serviços complexos.

Em suma, a discussão aponta para um movimento positivo do governo federal em direção à valorização da experiência do usuário, com estruturas, políticas e padrões sendo desenvolvidos. No entanto, os desafios residem na efetiva implementação, na avaliação de impacto, na garantia de acessibilidade universal e na consolidação de uma cultura de design centrado no usuário de forma transversal na administração pública. A falta de dados públicos detalhados sobre avaliações de usabilidade e acessibilidade e a limitada produção científica nacional específica sobre o tema são barreiras para uma compreensão mais completa do cenário atual.



6. Conclusão e Trabalhos Futuros

Este trabalho investigou a trajetória e o estado atual da incorporação de práticas de *UX Design* nos serviços públicos digitais federais brasileiros, com o objetivo de identificar suas dimensões e desafios. O estudo revelou as seguintes dimensões: Acessibilidade, metodologias e abordagens inovadoras, Comunicação e Linguagem Simples, avaliação e mensuração da qualidade, transformação digital como instrumento de políticas públicas. A análise revelou um reconhecimento institucional crescente sobre a importância de colocar o cidadão no centro do desenvolvimento de serviços digitais, evidenciado pela criação de estruturas especializadas como o LabQ, pela oferta de capacitações e pela definição de padrões de qualidade focados na experiência do usuário. Iniciativas de redesenho de serviços baseadas em pesquisa com usuários demonstram a aplicação prática desses conceitos, buscando tornar as interações digitais mais simples, intuitivas e eficientes.

Contudo, a pesquisa também apontou desafios significativos. A efetiva disseminação de uma cultura de design centrado no usuário por toda a administração pública federal, a garantia da acessibilidade digital universal em conformidade com as diretrizes técnicas, e a avaliação sistemática e transparente do impacto das iniciativas de UX na qualidade percebida e na satisfação do cidadão, são áreas que demandam atenção contínua. A resistência cultural dos servidores, apontada por Ebling (2023), e a inadequação de 81% dos portais das capitais para acesso móvel, como revelado por Castro e Dufloth (2023), são exemplos concretos desses desafios. A escassez de dados públicos detalhados sobre avaliações de usabilidade e acessibilidade, bem como a dispersão da produção científica nacional sobre o tema, representam obstáculos para uma análise mais aprofundada e independente do cenário estudado.

A principal contribuição deste trabalho reside na consolidação e análise crítica das informações disponíveis sobre as iniciativas e a evolução do uso de *UX Design* no contexto dos serviços públicos digitais federais brasileiros. Ao mapear políticas, estruturas, padrões e desafios, e ao integrar os achados da produção científica nacional recente, oferece-se um panorama atualizado que pode subsidiar gestores públicos, pesquisadores e profissionais da área no desenvolvimento de estratégias mais eficazes para a melhoria contínua desses serviços.



Como sugestões para trabalhos futuros no campo de UX aplicado aos serviços públicos federais, recomenda-se:

- **Estudos de Caso Aprofundados:** Investigar em detalhe a aplicação de metodologias de UX em projetos específicos de serviços digitais federais, analisando os processos, os resultados alcançados e os desafios enfrentados pelas equipes, como a resistência cultural e a integração com sistemas legados.
- **Avaliação da Acessibilidade:** Realizar pesquisas sobre estratégias para a realização de inspeções sistemáticas da acessibilidade dos principais serviços públicos digitais federais. Propor modelo de análise da acessibilidade simplificado, a partir dos princípios da WCAG e do eMAG, focado nas características das tecnologias utilizadas para o desenvolvimento dos serviços públicos digitais federais. O objetivo é facilitar a realização das avaliações de acessibilidade para identificar barreiras e propor recomendações concretas de melhoria, com foco especial em dispositivos móveis.
- **Pesquisas com Usuários:** Conduzir pesquisas independentes com diferentes perfis de usuários, incluindo pessoas com deficiência, idosos e populações de baixa renda, para avaliar a usabilidade, a satisfação e as dificuldades encontradas ao utilizar os serviços digitais federais.
- **Análise Comparativa:** Comparar as abordagens de *UX Design* do governo federal brasileiro com outros países ou mesmo com governos estaduais e municipais no Brasil, buscando identificar boas práticas e lições aprendidas.
- **Impacto na Confiança:** Investigar mais a fundo a relação entre a qualidade da experiência do usuário nos serviços digitais e a confiança do cidadão nas instituições públicas no contexto brasileiro, explorando as dimensões de Confiabilidade, Confiança e Eficiência identificadas por Nadal, Pedroso e Oliveira (2023).
- **Design Participativo e Letramento Digital:** Explorar a aplicação de modelos de design participativo, como o proposto por Lobato (2023), em diferentes contextos de serviços públicos, avaliando seu impacto na qualidade das soluções e no letramento digital dos participantes.
- **Linguagem Simples e Comunicação:** Expandir a aplicação de iniciativas como as “Jornadas Explicativas” (Ferreira *et al.*, 2024) para outros serviços e canais, mensurando seu impacto na compreensão e satisfação dos usuários.

- **Inteligência Artificial e Automação:** Investigar o potencial da inteligência artificial para automatizar parte do processo de avaliação de usabilidade e acessibilidade, liberando recursos para análises mais aprofundadas e qualitativas.

A superação dos desafios identificados e o aprofundamento da pesquisa nessas áreas são cruciais para que o Brasil avance na construção de um governo digital verdadeiramente centrado no cidadão, garantindo que a tecnologia sirva como ferramenta de inclusão, eficiência e fortalecimento da democracia.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** Informação e documentação - Referências - Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520:** Informação e documentação - Citações em documentos - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Estudo Técnico Preliminar 45/2021.** Brasília, DF: MAPA, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/acao-a-informacao/tecnologia-da-informacao/planejamento-contratacoes-tic/contratos-de-tic/arquivos/2022-17-hitss/estudo-tecnico-preliminar-hitss.pdf>. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Gestão avalia experiência do usuário em sistema do Programa de Gestão de Desempenho.** Brasília, DF: MGI, 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2024/setembro/gestao-avalia-experiencia-do-usuario-em-sistema-do-programa-de-gestao-de-desempenho>. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital. **Cidadãos avaliam qualidade dos serviços públicos digitais do gov.br.** Brasília, DF: MGI, 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/noticias/cidadaos-avaliam-qualidade-dos-servicos-publicos-digitais-do-gov.br>. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital. **Conteúdo sobre Experiência do Cidadão.** Brasília, DF: MGI, 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/transformacao-digital/central-de-qualidade/labq/conteudo>. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital. **ID Digital:** relatório. Brasília, DF: MGI, 2022. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/jspui/bitstream/1/6629/1/ID%20Digital_Relat%C3%B3rio_compressed.pdf. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital. **Padrões de Qualidade para Serviços Públicos Digitais.** Brasília, DF: MGI, 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/transformacao-digital/central-de-qualidade/padroes-de-qualidade>. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital. **Passo 7 Escute os usuários.** Brasília, DF: MGI, 2024c. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/rede-nacional-de-governo-digital/10passos/passo-07>. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital. **Pesquisa com usuários.** Brasília, DF: MGI, 2024d. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-e-usuario/pesquisa-com-usuarios>. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital. **Pesquisa revela que 77% dos brasileiros consideram fácil o acesso a serviços públicos digitais.** Brasília, DF: MGI, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/noticias/pesquisa-revela-que-77-dos-brasileiros-consideram-facil-o-acesso-a-servicos-publicos-digitais>. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital. **Sugestões de usuários melhoram serviços públicos no gov.br.** Brasília, DF: MGI, 2022b. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/noticias/sugestoes-de-usuarios-melhoram-servicos-publicos-no-gov.br>. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Tecnologia da Informação. **Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016-2019.** Brasília, DF: MP, 2016.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria-Geral. Secretaria de Administração. **Termo de Referência - Pregão Eletrônico nº 026/2020.** Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/acesso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/secretaria-de-administracao/licitacoes/licitacoes-encerradas/editais-2020/secretaria-especial-de-administracao/copy2_of_pregao-eletronico-no-026-2020/tr.pdf. Acesso em: 31 maio 2025.

BROGNOLI, Tainara da Silva; FERENHOF, Helio Aisenberg. Transformação digital no governo brasileiro: desafios, ações e perspectivas. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 23, n. 3, p. 5-25, 2023.

CASTRO, Marco Aurélio Amaral de; DUFLOTH, Simone Cristina. Usabilidade no acesso mobile a serviços e informações de portais governamentais: a realidade das capitais brasileiras. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 14, n. 2, p. 1-20, 2023.

EBLING, Maurício. **Serviços Públicos Digitais: Guiados pelo usuário ou pela burocracia?** Caderno 131. Brasília: ENAP, 2023.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Módulo 1 - A pesquisa com usuários de serviços públicos:** conceitos fundamentais. Brasília, DF: Enap, 2024. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/jspui/bitstream/1/5325/1/M%C3%B3dulo%201%20-%20A%20pesquisa%20com%20usu%C3%A1rios%20de%20servi%C3%A7os%20p%C3%ABlicos%20conceitos%20fundamentais.pdf>. Acesso em: 31 maio 2025.

ESCOLA VIRTUAL GOV. **Design de Serviços Públicos Digitais.** Brasília, DF: Enap, 2024. Disponível em: <https://www.escolavirtual.gov.br/programa/190>. Acesso em: 31 maio 2025.

ESCOLA VIRTUAL GOV. **UX: Como Melhorar a Experiência do Usuário no Serviço Público Digital.** Brasília, DF: Enap, 2024. Disponível em: <https://www.escolavirtual.gov.br/curso/537>. Acesso em: 31 maio 2025.

FAHM, Ahmed Mohammed et al. Building trust in digital public services: a multi-method study of marketing techniques. **Encuentros**, Maracaibo, v. 22, p. 297-310, set/dez. 2024. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9812689.pdf>. Acesso em: 31 maio 2025.

MONTEIRO, Luiz Fernando. Desafios para a transformação digital no setor público brasileiro. **Revista do TCU**, n. 145, 2020. Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/issue/view/93>. Acesso em: 14 ago. 2025.

FERREIRA, Danilo S.; RINALDI, Maria A.; CORDEIRO, Rafael F.; OLIVEIRA, Robson Ytallo S. de; MARQUES, Filipe T. **Jornadas Explicativas: esclarecendo serviços públicos na Carteira de Trabalho Digital com Linguagem Simples**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 20., 2024, Juiz de Fora. Anais [...]. Porto Alegre: SBC, p. 1-12, 2024.

FUTER, Sérgio Paulo. **Transformação Digital como Instrumento de Informação para Políticas Públicas: Estudo de Caso do Portal Consumidor.gov.br**. 2023. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2023.

JUDICE, Marcelo Ortega; SILVA, Giovana Cristine Nobre da; ARAÚJO, Leonardo Fillipe Marinho de; FIGUEIREDO, Rejane Maria da Costa. **A Experiência do Usuário de Serviços Públicos do Governo Federal: Relatório Técnico**. Brasília: Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, 2023.

LOBATO, Fernanda Hoffmann. **Proposta de modelo de design participativo na construção de interfaces nos serviços públicos digitais**. 2023. Dissertação (Mestrado em Design) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023.

MEZZAROBBA, Mariana Pessini; ALMEIDA, Thábata Clezar de; ULBRICHT, Vânia Ribas; VANZIN, Tarcísio; FADEL, Luciane Maria. Acessibilidade em portais de Governo Eletrônico do Poder Judiciário. **Revista Brasileira de Design da Informação**, v. 20, n. 1, p. 1-18, 2023.

MACEDO, C. M. S. de. 2010. **Diretrizes para a criação de objetos de aprendizagem acessíveis**. Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC), da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2010. 271p.

NADAL, Fernanda; PEDROSO, Bruno; OLIVEIRA, Edilson de. Revisão sistemática de literatura: modelos e ferramentas de avaliação de satisfação de serviços públicos a partir da experiência do usuário. **Revista de Administração Pública**, v. 57, n. 4, p. 1-25, 2023.

NOVAIS, Fabricio Pimenta. **Governo eletrônico na Receita Federal do Brasil: fatores determinantes para a qualidade do atendimento na adoção de serviços digitais**. 2024. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2024.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; MALHOTRA, A. E-S-Qual: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. **Journal of Service Research**, v. 7, n. 3, p. 213-233, 2005.

PEREIRA, Clarissa Evelin; MORAIS, Cleber; SERRANO, Paulo Henrique Souto Maior. Avaliações de Usuários do Aplicativo "gov.br" como Base para Análise de Usabilidade. **Revista Brasileira de Computação Aplicada**, v. 16, n. 1, p. 45-62, 2024.

RONCARATTI, Luanna; HARTZ, Manoela; VELLOZO JÚNIOR, Joelson; JUDICE, Andrea. **Redesenho de serviços públicos e transformação digital: combinando abordagens e metodologias ágeis com foco no cidadão**. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 16., 2023, Brasília. Anais [...]. Brasília: CONSAD, p. 1-20, 2023.

Diálogos internacionais e transformação digital: a ascensão brasileira

Andrea Cabello¹, Ciro Avelino² e Karine Kraemer³

¹ Andrea Cabello é doutora em Economia pela Universidade de Brasília (2012), com graduação (2007) e mestrado (2010) na mesma instituição. É professora associada da Universidade de Brasília, bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq (Nível C) e coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da UnB.

² Mestre em Políticas Públicas e Gestão Governamental pela Fundação Getúlio Vargas - FGV. Empregado Público há mais de 20 anos e hoje atua como assessor no gabinete da Secretaria de Governo Digital, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

³ Mestre em Avaliação e Monitoramento em Políticas Públicas pela Escola Nacional de Administração Pública - ENAP. Servidora pública desde 2016, atualmente trabalha como assessora internacional na Secretaria de Governo Digital, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

Resumo

O objetivo do capítulo é retratar o amadurecimento digital brasileiro, em termos normativos e institucionais, evidenciar resultados, tanto nacionais quanto internacionais, e identificar correlações entre essa evolução e as interações com atores internacionais. Nossa abordagem é qualitativa e se apoia fundamentalmente na análise documental. A atuação brasileira na agenda digital, do ponto de vista doméstico, buscou construir políticas sólidas, soberanas e adequadas à realidade brasileira, que geraram resultados positivos. Atualmente, o país destaca-se pelos avanços na transformação digital e na implementação do governo digital. No cenário internacional, apoiado pela maturidade institucional conquistada e pelos resultados positivos em âmbito doméstico, o Brasil também evolui para uma postura ativa, com intencionalidade, pautando-se por uma estratégia conciliatória e *multi-stakeholder*. Por fim, argumentamos que esses dois processos – esses dois sucessos – são indissociáveis e produto de um esforço construído ao longo de décadas pelo governo brasileiro, o que aponta para um possível caminho de retroalimentação positiva, inspirando formuladores de políticas a respeito.

Palavras-chave: Governo Digital; Transformação Digital; Diálogos Internacionais.

1. Introdução

O aprimoramento de políticas públicas pode depender de condições domésticas e de interações internacionais. A chamada “diplomacia de dois níveis”, em que líderes nacionais interagem simultaneamente com suas contrapartes estrangeiras e com grupos domésticos, tem se tornado mais comum à medida que países adotam uma participação mais ativa, presente e colaborativa nas arenas internacionais. A capacidade de evoluir em acordos e diálogos internacionais depende, todavia, da sobreposição dos conjuntos de sucessos domésticos dos governos envolvidos, ou seja, das soluções cabíveis e aceitáveis internamente para cada uma das partes (Putnam, 2010).

Dessa forma, a arena internacional é caracterizada pela reciprocidade, pela construção de confiança e pela capacidade de explorar alinhamentos transnacionais mesmo em cenários de preferências heterogêneas. Uma postura proativa nessa arena internacional e a capacidade de aprender uns com os outros (Dobbin *et al.*, 2007) permitem que os negociadores reforcem mutuamente suas posições domésticas e explorem os benefícios

de transação decorrentes da cena mundial. Em contraste, uma postura mais passiva, fechada ou pouco colaborativa pode restringir o espaço de negociação e limitar a sinergia entre as esferas doméstica e internacional, diminuindo, conseqüentemente, o potencial de qualificação e sustentabilidade das políticas públicas (Putnam, 2010).

O que se pretende detalhar neste artigo é um registro de como o governo brasileiro tem se posicionado nas interações internacionais, vis-à-vis da evolução da própria agenda interna de transformação digital. A atuação brasileira na agenda digital é fortemente influenciada por eventos internacionais. Ainda assim, o Brasil desenvolveu políticas sólidas e autônomas. Atualmente, destaca-se pelos avanços em transformação e governo digital, superando as expectativas quanto ao seu nível de desenvolvimento.

No cenário internacional, o país tem adotado uma postura ativa, *multistakeholder* e conciliatória, envolvendo múltiplos atores. Como resultado, consolidou-se como um dos principais protagonistas na pauta global, influenciando a agenda do tema. O termo *amadurecimento* é empregado para expressar o processo gradual de consolidação institucional e de acumulação de capacidades que permitiu ao Brasil transitar de um cenário inicial de escassez de recursos e insumos para uma atuação qualificada e de destaque na agenda digital internacional. Essa noção reflete uma trajetória de aprendizado, aprimoramento técnico e fortalecimento institucional que possibilitou ao país evoluir de um contexto de limitações para uma posição de protagonismo em fóruns e organismos multilaterais. Nesse percurso, o Brasil acumulou experiência, capacidades e legitimidade, consolidando-se como referência e liderança reconhecida na governança digital global.

Há pouca literatura sistematizada sobre esse tema. Embora alguns eventos específicos tenham sido abordados, como será discutido no texto, os mais recentes ainda carecem de uma análise mais estruturada e aprofundada. Nosso objetivo é contribuir para suprir essa ausência.

Em termos de método, nossa abordagem é qualitativa e se apoia na análise documental e na revisão de literatura. Em virtude do método adotado e da extensão da pesquisa, este trabalho não aborda todos os acontecimentos do período.

Em síntese, o objetivo do artigo é construir a narrativa do amadurecimento digital brasileiro, em termos normativos e institucionais, bem como de resultados, tanto do ponto de vista doméstico quanto internacional.

Além desta introdução, o texto organiza a narrativa em seis blocos. O primeiro recupera os marcos das décadas de 1970-2000 e a transição do governo eletrônico para iniciativas

mais estratégicas e situa os primeiros movimentos de cooperação externa. No seguinte, detalha o ciclo 2010–2016, com foco em políticas de transparência, dados abertos, o Marco Civil e a opção brasileira por uma governança *multistakeholder* nas arenas globais. Adiante, descrevem-se os primeiros diálogos internacionais específicos na temática de governo digital e a consolidação normativa, bem característica no período de 2016–2018. Na sequência, temos uma seção que aborda a reestruturação organizacional da Secretaria de Governo Digital e os avanços da Plataforma GOV.BR durante o período de 2019–2022, fortemente marcado pela pandemia de COVID-19. Destacam-se, ainda, os primeiros reconhecimentos em índices internacionais e o avanço no apoio de organizações multilaterais internacionais à transformação digital. O último bloco descritivo examina o período de 2023–2025, com uma nova guinada estratégica para uma abordagem mais inclusiva e federativa nas políticas de governo digital, a consolidação de projetos como infraestruturas públicas digitais, além da estruturação para a atuação internacional, culminando no protagonismo em cenários internacionais relevantes e em um avanço expressivo das parcerias com outras entidades e países. Por fim, no bloco conclusivo, sintetizamos o resultado da análise sobre como a combinação de maturidade institucional e diálogo internacional retroalimenta resultados domésticos e credencia o Brasil como referência em governança digital.

2. O início da construção da agenda digital no Brasil e sua inserção internacional

Os primórdios da transformação digital – em especial do setor público – no Brasil remontam às iniciativas de criação de uma indústria nacional de computadores nas décadas de 1970 e 1980. Alguns acordos foram firmados em áreas específicas, como o setor espacial, o INPE, o Serpro e a Dataprev, que contribuíram para os primeiros sistemas no país, alguns dos quais permanecem em funcionamento até hoje (Borges; Santoro, 2017).

A aprovação da Lei nº 7.232, de 29 de outubro de 1984, que dispunha sobre a Política Nacional de Informática, reforçou o caráter nacionalista das ações governamentais na época. Apesar disso, elas também buscavam parcerias e acordos que viabilizassem transferências de tecnologia e maior eficiência do Estado (Medeiros, 2015). Cunha (2010) cita, por exemplo, que iniciativas de modernização foram financiadas por agências internacionais e por diversas instâncias de governo do país, com o objetivo de melhor aparelhar a administração pública

nos governos estaduais, municipais e federal. Por outro lado, essas mesmas políticas buscavam fomentar a indústria nacional em uma visão nacional-desenvolvimentista, restringindo, assim, a inserção direta, principalmente, de empresas norte-americanas no país (Vigevani, 1995).

No governo, a motivação para a informatização era pautada pela administração orçamentária e financeira e pela gestão de receitas e despesas (Diniz, 2005). Não é à toa, inclusive, que o setor tributário e o financeiro são líderes até hoje em iniciativas de interoperabilidade de dados e de inovação digital no país.

A grande evolução, no entanto, ocorreu na década de 1990, não só pela tecnologia (Prado *et al.*, 2012), mas também pela influência da Reforma Administrativa de 1995, pautada pela profissionalização dos serviços, na reorganização da máquina estatal, na descentralização, na busca por eficiência e no controle por resultados (Vieira; Cabello, 2021). Esse processo foi inspirado pelo movimento de *New Public Management*, que clamava por maior eficiência na gestão pública, e teve consequências em governos de diversos países (Diniz *et al.*, 2009).

Assim como ocorreu com o conceito de transformação digital, o processo sofreu forte influência do modelo de gestão privada, de modo que o serviço público passou a ser visto como “uma relação entre consumidor e prestador de serviços” (Vieira; Cabello, 2021). Também ganharam importância as noções de *accountability*, transparência e equidade, ideias que mais tarde pautaram a construção do processo não só de governo digital, mas também de transformação digital em sentido mais amplo (Diniz *et al.*, 2009).

Até a década de 1990, o processo de modernização do Estado, por meio do uso de novas tecnologias, tinha como foco apenas a gestão interna, a redução de custos e os processos orçamentários e financeiros. A partir de agora, começa-se a compreender os possíveis papéis que essas tecnologias podem desempenhar na prestação de serviços presenciais e, futuramente, via internet, ao cidadão (Diniz, 2005).

Apesar da influência dessa reforma, a evolução do uso de tecnologias da informação, da internet e de outras formas de digitalização ocorreu, muitas vezes, de forma reativa nos períodos que se seguiram. A pauta nunca chegou a perder importância, em uma clara evolução gradual ao longo do tempo, mas sua importância relativa frente à agenda prioritária de governo e à capacidade técnica de implementação variou, com um peso maior ou menor devido a acontecimentos exógenos à governança da política (Lui; Avelino, 2025). Esses fatores influenciam a capacidade de implementar o planejamento governamental, e observa-se que a agenda digital foi desenvolvida em resposta a esses eventos.



Um dos eventos mais marcantes foi a resposta ao *bug* do milênio, que gerou preocupação sobre como os sistemas lidariam com a virada de 1999 para 2000 devido ao uso de apenas dois dígitos nos anos. Esse receio levou à modernização de softwares em organizações no mundo todo (Quingley, 2005), incluindo o Brasil. No governo brasileiro especificamente, ele permitiu a estruturação das ações do Programa de Governo Eletrônico brasileiro (Diniz et al., 2009), que envolveu um grande esforço de articulação e coordenação nas diversas esferas de governo, adaptando os sistemas de informação por meio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI). Prado et al. (2012) apontam que essas ações possibilitaram um processo de aprendizado institucional e operacional, o que facilitou iniciativas futuras.

Diniz et al. (2009) situam esse momento como um marco em que as atividades de tecnologia da informação (TI) deixaram de ser vistas como meramente operacionais e passaram a ganhar importância estratégica. Isso justifica, inclusive, a criação do Comitê Executivo de Governo Eletrônico e a participação da Casa Civil em momentos importantes de suas ações. Essa participação teria ocorrido de forma intensiva até 2001, quando a crise energética e, mais tarde, as eleições presidenciais e a necessidade de estabilização macroeconômica do país reduziram temporariamente a importância da agenda digital (Prado et al., 2012).

No início dos anos 2000, Prado et al. (2012) descrevem que a agenda digital passou a ser vista como mecanismo de suporte da agenda prioritária do governo e não uma prioridade em si, o que, segundo os autores, “mais do que marcar novas inflexões, esses fatores apenas reforçaram o caminho que o programa estava tomando, qual seja, com um padrão de *path dependence* que se mantém até o momento atual”.

Do ponto de vista das iniciativas, aos poucos, novas diretrizes foram trazidas à agenda digital, como a inclusão, o controle social e a cidadania (Prado et al., 2012). Isso ocorreu por meio de uma agenda a favor da democratização do acesso à internet e de uma política em favor do software livre, buscando economizar em royalties e licenças e, indiretamente, fomentando a indústria nacional de software devido à grande demanda do Estado brasileiro (Borges; Santoro, 2017).

Do ponto de vista internacional, Schoonmaker (2009) pondera que, nessa época, o Brasil utilizava argumentos de compartilhamento de conhecimento e solidariedade, de promoção da autonomia tecnológica do Sul Global e de resistência à dominância de países desenvolvidos.



3. Fundamentos amplos para uma agenda digital inclusiva e multilateral

A partir de 2010, o Brasil iniciou uma transição importante do conceito de governo eletrônico para uma abordagem mais ampla de governança digital, impulsionada por demandas crescentes de transparência e participação social. Nesse período, destacaram-se iniciativas como a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), que estabeleceu diretrizes para a disponibilização ativa de dados públicos, e a criação da Política de Dados Abertos, que passou a ser estruturada para fomentar o controle social e a inovação. Essas medidas refletiam um movimento global de abertura governamental e foram fundamentais para consolidar práticas de transparência e de *accountability* no Brasil.

Destaca-se também a discussão do Marco Civil da Internet, influenciada por eventos internacionais, especialmente a denúncia de Edward Snowden sobre a espionagem da NSA, que afetou o Brasil e teve repercussão significativa na mídia e no governo (Borges; Santoro, 2017). A construção dessa lei foi complexa e influenciou a forma como o Brasil passou a conduzir sua agenda digital naquele momento – com uma abordagem conciliatória e inclusiva, buscando a participação de diversos atores na discussão (Souza; Perrone, 2023).

No âmbito da gestão pública, o período também foi marcado por esforços para modernizar serviços e reduzir burocracias, preparando o terreno para a Estratégia de Governança Digital (EGD) lançada em 2016. Foram desenvolvidos padrões de interoperabilidade e iniciadas ações de simplificação de processos, como a dispensa do reconhecimento de firma e da autenticação em documentos, que seriam formalizadas posteriormente. Essas iniciativas indicavam uma mudança de paradigma: a tecnologia passou a ser vista como um instrumento estratégico para melhorar a experiência do cidadão e aumentar a eficiência do Estado, alinhando-se às práticas internacionais e criando as bases para a transformação digital que se intensificaria nos anos seguintes.

Internacionalmente, essa abordagem conciliatória e inclusiva significou a defesa de uma abordagem *multistakeholder*, em detrimento de uma abordagem multilateral em que apenas os governos participam. Exemplo desse movimento é a aliança tida como improvável (Mueller; Wagner, 2014) com o ICANN, o *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*, uma organização não governamental sediada nos Estados Unidos responsável por endereços e identificadores de protocolos na internet. Pelo seu perfil diversificado de atores, ela sempre defendeu uma agenda com viés *multistakeholder* (Cavalli; Scholle, 2021)

e, diante do desconforto brasileiro em relação à atuação do NSA americano, o Brasil e o ICANN se aproximaram, inclusive organizando eventos de importância no setor digital (Arnaudo, 2017).

A defesa de uma abordagem *multistakeholder* ecoou positivamente entre países em desenvolvimento, que passaram a questionar o uso de alguns fóruns das Nações Unidas como pouco inclusivos para a discussão sobre a internet (*Human Rights Watch*, 2015). Por outro lado, busca-se a construção coletiva de propostas, principalmente aquelas que pautam a governança, com inputs de membros da comunidade de especialistas, da academia, da sociedade civil, do setor privado e do próprio governo (Souza; Perrone, 2023).

O Brasil destacou-se internacionalmente no ativismo digital, copatrocinando resoluções da ONU sobre privacidade (Abdenur; Gama, 2015). Esse movimento evidenciou uma postura proativa do país, influenciando as normas internacionais e promovendo a governança digital com foco na liberdade da internet (Stuenkel, 2015). Segundo Borges e Santoro (2017), essas ações foram um marco que posicionou o Brasil como líder na agenda digital, reforçado por eventos como o *NETmundial* e o *Internet Governance Forum*. Brotherhood (2024) menciona ainda o papel da liderança brasileira no *Group of Government Experts* da ONU, voltado ao comportamento estatal responsável no ciberespaço.

É importante ressaltar, no entanto, que, naquele momento, a posição de liderança brasileira era bastante diferente da de outros países “líderes” no mundo. Conforme observam Becerra e Waisbord (2024), não só o Brasil, mas a América Latina em geral, teriam se esquivado de um discurso mais nacionalista ou de defesa de soberania, como era o caso de China, Rússia ou até mesmo Índia com seu discurso anticolonialista. No caso dos demais países latino-americanos, Becerra e Waisbord (2024) creditam isso ao pequeno tamanho de suas economias e consequente falta de escala de seus mercados; entretanto, esse argumento não se sustenta no caso brasileiro. Nós acreditamos que isso está mais alinhado à abordagem adotada, conciliatória e *multistakeholder*. A posição brasileira, foi mais inclusiva e igualitária, defendendo uma governança com direitos humanos, igualdade entre estados – inclusive em fóruns de discussão – e o reconhecimento dos papéis distintos que cada setor desempenha. A síntese da posição é que não haveria governança sustentável que não fosse construída coletivamente, sem que todos os atores – sejam eles países subdesenvolvidos ou indivíduos vulneráveis – não fossem ouvidos e considerados (Souza; Perrone, 2023).



4. Priorização estratégica em governo digital e inserção do Brasil no cenário internacional

A segunda metade da década de 2010 representou a evolução da política de governo digital no Brasil, marcada por esforços intensificados para modernizar o setor público e ampliar o engajamento cidadão por meio de ferramentas digitais (Brasil, 2018c; Brasil, 2016d; Brasil, 2023b). Nesse intervalo, houve uma transição do conceito tradicional de “governo eletrônico” – focado na informatização de serviços – para um paradigma mais abrangente de “governança digital”, que enfatiza a participação ativa dos cidadãos na cocriação de políticas e na construção de um ecossistema digital holístico (GNova, 2018; Neves, 2018). O governo federal buscou ativamente a transformação digital para aprimorar a prestação de serviços públicos, a transparência e a eficiência, alinhando-se às tendências globais e às crescentes expectativas dos cidadãos por interações digitais ágeis (OECD, 2018d; OECD, 2019c; Brasil, 2018b).

Uma característica marcante desse período foi o início de diálogos internacionais específicos sobre governo digital e inovação, sendo a Escola Nacional de Administração Pública (Enap) epicentro dessas discussões (OECD, 2019c). A cooperação com o governo dinamarquês, iniciada com uma Carta de Intenções em 2015 e formalizada por um Memorando de Entendimento em julho de 2016 (Brasil, 2023b; GNova, 2018), teve como objetivo principal aumentar a transparência e a eficiência na gestão pública por meio da inovação e da digitalização (Brasil, 2023b). Essa parceria resultou na criação e institucionalização do GNova, o primeiro laboratório de inovação no governo do Brasil, inaugurado na Enap em agosto de 2016 e inspirado no MindLab da Dinamarca (GNova, 2018).

No período, o Diálogo União Europeia – Brasil também foi formalizado, abrangendo iniciativas nas áreas de transformação digital e inovação. Em governo digital, um dos projetos dedicou-se ao “levantamento de experiências relacionadas à transformação e digitalização de serviços públicos (...) impulsionar a implementação da Plataforma de Cidadania Digital e fortalecer a cooperação entre o Brasil e a UE para o sucesso da digitalização de serviços públicos” (Diálogo União Europeia – Brasil, 2017).

Adicionalmente, o engajamento do Brasil com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) aprofundou-se, culminando em um pedido formal de

adesão em maio de 2017 (OECD, 2019c). O *Digital Government Review of Brazil*, conduzido pela OCDE com base em sua Recomendação sobre Estratégias de Governo Digital de 2014, apresentou percepções e recomendações para os esforços de transformação digital do país, com resultados preliminares compartilhados em maio de 2018 (OECD, 2018d).

De forma complementar aos diálogos bilaterais e aproximação com a OCDE, organismos multilaterais como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Banco Mundial, e a Cooperação Andina de Fomento (CAF), começam nesse momento a contribuir para a agenda de governo digital, notadamente por meio da elaboração de projetos para iniciativas de financiamento para governos locais e pela participação de seus representantes em discussões sobre estratégias de governança digital (GNova, 2018; Neves, 2018; OECD, 2018d). O papel central da Enap garantiu que essas experiências e metodologias internacionais fossem adaptadas ao contexto brasileiro, promovendo uma nova cultura de inovação e colaboração no setor público (OECD, 2019c).

Esse período foi alicerçado por avanços normativos significativos, que estabeleceram uma base legal e estratégica para as iniciativas futuras de governo digital. Um marco foi o Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016, que instituiu formalmente a Política de Governança Digital para a administração pública federal (Brasil, 2016a). Esse decreto estabeleceu princípios fundamentais, como o foco nas necessidades da sociedade, a abertura e transparência, a priorização de serviços digitais e a inovação. Pode ser reconhecida como o primeiro arranjo estratégico que conduzia o governo rumo a algo mais próximo do conceito contemporâneo de governo digital. Publicada em 2016, passou por uma revisão posterior (Brasil, 2018c), realizada em colaboração com especialistas do governo, do setor privado, de organizações da sociedade civil e da academia, e incorporando contribuições de consultas públicas e de outras avaliações.

Um ponto crucial é que a versão original da EGD, de 2016, teve alta influência da Recomendação do Conselho da OCDE para Estratégias de Governo Digital, publicada em 2014, e a versão revisada da EGD, em 2018, integrou os resultados preliminares do *Digital Government Peer Review of Brazil* da OCDE e as discussões do grupo de trabalho responsável pela mais ampla “Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital)” (Brasil, 2018c; Brasil, 2018b; OECD, 2018d).

A abordagem iterativa, influenciada por parâmetros internacionais e por processos colaborativos multissetoriais, teve como objetivo refinar a direção estratégica, simplificar o monitoramento e aumentar a eficácia dos esforços de transformação digital do Brasil, especialmente na melhoria da oferta de serviços públicos (Brasil, 2018c). A forte ênfase

na utilização de percepções internacionais para o aprimoramento de políticas domésticas revela uma postura proativa do Brasil para adaptar as melhores práticas globais ao seu contexto singular.

Uma das principais recomendações do *Digital Government Review of Brazil* foi a necessidade de reforçar as competências da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (Setic) (OCDE, 2018), que, à época, figurava como unidade central na estrutura de governança da transformação digital. Resultados da pesquisa aplicada pela OCDE indicavam clareza quanto às competências estratégicas da Setic, mas, na estrutura de governança, não era possível identificar mecanismos que assegurassem a aplicação das diretrizes expedidas pelo órgão central e presentes nas estratégias de governo digital. Essa perspectiva era seminal para a construção futura da nova estrutura organizacional a ser criada no período subsequente.

Avançando ainda em outros marcos normativos fundamentais desse período, o Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016, instituiu a Política de Dados Abertos, visando promover a transparência, fomentar o controle social e estimular o valor econômico por meio de dados públicos acessíveis (Brasil, 2016b).

O Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016, estabeleceu a Plataforma de Cidadania Digital, com o intuito de centralizar os serviços públicos digitais e permitir que cidadãos solicitassem e acompanhassem, eletronicamente, os serviços (Brasil, 2016c). Era a base da futura Plataforma GOV.BR. Para avançar na simplificação de serviços e os direitos do cidadão, a Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, detalhou a participação, proteção e defesa dos direitos dos usuários de serviços públicos (Brasil, 2017a), enquanto o Decreto nº 9.094, de 17 de julho de 2017, racionalizou exigências para serviços públicos, incluindo a dispensa de reconhecimento de firma e autenticação de documentos, e instituiu a Carta de Serviços ao Usuário (Brasil, 2017b).

Por fim, o Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017, estabeleceu regras gerais de governança para a administração federal (Brasil, 2017c), e o Decreto nº 9.319, de 21 de março de 2018, instituiu o abrangente Sistema Nacional para a Transformação Digital e a Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital), posicionando a transformação digital como uma prioridade nacional (Brasil, 2018a). Essas ações legislativas, em conjunto, pavimentaram o caminho para avanços na governança digital a partir de 2019.

Nesse momento, outro marco legislativo merece menção: a promulgação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que foi influenciada

tanto pelas diretrizes que regem a proteção da privacidade e dos fluxos transfronteiriços de dados pessoais da OECD⁴, quanto pelo Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR)⁵, o principal regulamento da União Europeia (UE) sobre fluxos de dados, protegendo especificamente dados pessoais (Lorenzon, 2021; Erickson, 2018; Limberger, 2022; Silveira; Mozaner, 2024). A lei brasileira segue o padrão internacional ao listar os princípios da finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção, não discriminação, responsabilização e prestação de contas, que devem pautar as atividades de tratamento. Tal lei provocou mudanças no tratamento de dados pessoais no setor público e em empresas, cujas adaptações ainda estão em andamento, buscando principalmente o equilíbrio entre proteção e transparência. A legislação brasileira prevê um capítulo específico sobre o tratamento de dados pessoais por órgãos governamentais, indicando a alta maturidade da governança digital no setor público, a ponto de exercer influência direta sobre a regulamentação.

Vale ressaltar aqui as decorrências em períodos posteriores na temática do tratamento de dados, quando observadas sob a ótica da soberania e da aplicabilidade prática. Numa crescente, a Justiça brasileira (e posteriormente a Agência Nacional de Proteção de Dados – ANPD) começa a perceber os limites nacionais da legislação brasileira: muitas redes sociais são empresas transnacionais que são utilizadas no Brasil por cidadãos brasileiros, mas que têm poucas atividades no país, e que quando são citadas judicialmente seja por violações da LGPD ou por outros processos judiciais a fornecerem informações, nem sempre apresentam esses dados de forma imediata ou da forma que o Judiciário brasileiro exige.

No contexto regional, os países do Mercosul buscam ampliar a integração — e o uso de novas tecnologias pode potencializar essas iniciativas. O Acordo sobre Documentos de Viagem e de Retorno dos Estados Partes do Mercosul e dos Estados Associados (Mercosul, 2015), assinado em 2015, inaugurou uma fase de cooperação regional com entregas concretas.

⁴ Recommendation of the Council concerning Guidelines Governing the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data, OECD/LEGAL/0188, Acesso em junho de 2025.

⁵ <https://gdpr-info.eu/> Acesso em junho de 2025.

5. Institucionalização e aceleração da transformação digital de governo

Em 2019, observando as recomendações da OCDE de centralizar e potencializar ações em um órgão capaz de garantir coerência à política digital e de fazer articulações interfederativas (Thorstensen; Zuchieri, 2020), foi criada a Secretaria de Governo Digital (SGD), órgão específico para questões relacionadas ao governo digital e à transformação digital (Brasil, 2019a). As parcerias internacionais firmadas ao longo dos anos foram um dos fundamentos para a modelagem da atuação da recém-criada secretaria. As limitações impostas pela pandemia de Covid-19 foram alavancas para impulsionar a agenda de governo digital na administração pública federal, agora com foco na disponibilização de serviços, na solução única de autenticação e na unificação de canais digitais. Como indicado no *peer review* da OCDE de 2018, a Plataforma GOV.BR possuía um número reduzido de serviços digitais e carecia de abordagens estruturantes, como um login único amplamente adotado pela população para acessar serviços federais, estaduais e municipais.

As restrições impostas à circulação de pessoas para conter a propagação do vírus tornaram urgente o amplo acesso a serviços públicos por meio de canais digitais. Segundo Avelino *et al.* (2021), a criação da SGD levou ao “fortalecimento da agenda em torno da digitalização de serviços públicos no Poder Executivo federal”. Isso envolveu o processo de mapeamento e digitalização de serviços públicos federais e a criação de um portal que os centralizasse, nas linhas do modelo one stop shop (Scholta *et al.*, 2019). O símbolo desse modelo para o cidadão foi o Portal GOV.BR e os demais elementos da Plataforma de Cidadania Digital, que passava a ser conhecida agora como Plataforma GOV.BR (Mitkiewicz, 2024). A partir de então, verificam-se avanços importantes na agenda digital, como a expansão dos serviços digitais, o aumento do número de contas no GOV.BR, aprimoramento de ferramentas de interoperabilidade, início da experimentação de inteligência artificial, entre outros (Mitkiewicz, 2024).

Em razão das iniciativas de governo digital institucionalizadas e aceleradas no período recente, o Brasil tornou-se referência na prestação de serviços públicos, como evidenciado por diversos rankings internacionais. Segundo o *GovTech Maturity Index*, publicado pelo Banco Mundial (World Bank, 2022), o Brasil figura na classificação A – Líder em GovTech, a mais alta do índice. Segundo a OCDE, o Brasil pontua acima da média dos seus países-membros (OECD, 2024a). Segundo o *On-line Service Index*, um dos componentes do *E-Government*



Survey elaborado pelo Departamento das Nações Unidas para Assuntos Econômicos e Sociais, o Brasil encontra-se na 21ª colocação entre 193 países participantes (UN, 2024).

As fortes restrições orçamentárias e estruturais de governo no período limitaram a atuação internacional, mas, ainda assim, é possível apontar avanços em algumas iniciativas. Em 2020, é formalizada uma parceria com o Reino Unido sobre temáticas de governo digital, conduzida pela Embaixada Britânica no Brasil. Essa parceria reforça a troca de informações já em curso desde a segunda metade da década de 2010 e estabelece projetos nas áreas de acessibilidade digital e de segurança da informação.

Nesse período, também se destaca o aprofundamento das parcerias com as organizações multilaterais de fomento. Com a aprovação de seus projetos de financiamento para transformação digital de governos locais, amparavam tecnicamente e com recursos específicos projetos de suporte à implementação da Plataforma GOV.BR. Em 2021, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) anuncia uma linha de crédito de US\$ 1 bilhão para impulsionar a digitalização dos serviços públicos nos estados e municípios (Brasil, 2021). Além de promover pesquisas e apoiar eventos importantes na temática. O Banco Mundial se destaca no período por apoiar, conceitualmente e financeiramente, por meio da sua iniciativa Identidade Digital Para o Desenvolvimento – ID4D, a modelagem de convergência do então Login GOV.BR e da identificação civil em uma identidade digital brasileira (World Bank, 2021).

6. Governo digital inclusivo, eficaz, proativo, participativo e sustentável, com protagonismo na atuação internacional

A partir de 2023, a agenda brasileira de governo digital entrou em uma fase de consolidação e expansão estratégica, marcada especialmente pela publicação da Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGD), regulamentada pelo Decreto nº 12.069/2024 e vinculada à Lei nº 14.129/2021. Essa estratégia estabeleceu um horizonte de 2024 a 2027, com objetivos claros de ampliar a oferta de serviços digitais, fortalecer a governança e garantir a interoperabilidade entre União, estados e municípios. O destaque do novo direcionamento estava na busca por abordagens mais inclusivas, participativas e sustentáveis, com forte parceria federativa.

Ainda em 2023, as relações internacionais em governo digital passaram a ser coordenadas por uma equipe dedicada ao tema, na Secretaria de Governo Digital. O novo posicionamento para uma atuação mais protagonista, aliada a toda evolução da maturidade no tema, leva o Brasil a um crescimento da sua relevância internacional, e com reflexos nos processos internos.

O primeiro destaque vai para a própria elaboração dos instrumentos estratégicos do período. Alguns elementos da ENGD dialogam diretamente com as interações internacionais anteriores descritas neste capítulo. A ênfase em identidade digital e infraestruturas públicas digitais inclusivas conecta-se às prioridades defendidas pelo Brasil no G20, como os Princípios Gerais sobre Governança de Identidade Digital. Da mesma forma, os objetivos voltados para compartilhamento seguro de dados e privacidade refletem compromissos assumidos em fóruns multilaterais e regionais, como o Mercosul e a OCDE, onde o país tem participado das discussões sobre boas práticas e normas globais. Essa correlação dos elementos estratégicos nacionais com os debates mais contemporâneos internacionalmente amplia a legitimidade do Brasil como ator influente na governança digital internacional, consolidando uma estratégia que integra inovação, abordagem inclusiva e diplomacia técnica.

Tal nível de maturidade em temas digitais foi fator chave para que o Brasil pautasse temas relevantes e de interesse global no *Digital Economy Working Group* (DEWG) durante sua presidência pro-tempore do G20 em 2024. O DEWG discute e partilha experiências que resultem no melhor uso das tecnologias digitais pelos países do G20, “procurando um entendimento sobre as políticas, para permitir que a economia digital promova um crescimento e desenvolvimento resilientes, sustentáveis e inclusivos, em um ambiente digital seguro e conectado, atenuando simultaneamente os desafios e os riscos da digitalização” (G20, 2021).

No DEWG, o Brasil abordou conectividade universal e significativa, integridade da informação, inteligência artificial e governo digital (G20, 2024a). A prioridade de governo digital, intitulada Governo Digital e Infraestruturas Públicas Digitais Inclusivas, teve como objetivo compreender como as políticas e os serviços de governo digital podem melhorar o relacionamento entre governos e cidadãos, possibilitar serviços públicos de alta qualidade e aproveitar as oportunidades da economia digital. Tendo a OCDE como parceira de conhecimento, dois produtos foram elaborados e aprovados por unanimidade como documentos do G20: os Princípios Gerais sobre a Governança de Identidade Digital e o Compêndio sobre boas práticas no acesso e no compartilhamento de dados entre instituições públicas e o setor privado, visando ao interesse público.



O primeiro, Princípios Gerais sobre a Governança de Identidade Digital, reconhece o valor das identidades digitais no acesso a serviços públicos digitais, potencializando a participação de todos na sociedade, além de serem instrumento para o alcance da meta 16.9 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, segundo a qual todos os países devem fornecer identidades legais para todos até 2030.

O segundo produto, o compêndio sobre boas práticas no acesso e compartilhamento de dados entre instituições públicas e o setor privado visando ao interesse público, consolida iniciativas de ponta no uso estratégico de dados e sistematiza soluções e aprendizados bem-sucedidos do processo de implementação, e é benéfico para aumentar a maturidade do uso estratégico de dados em todo o mundo (OECD, 2024b). Ainda demonstra que o compartilhamento de dados impulsiona a inovação e gera oportunidades de negócios, levando a uma economia digital mais próspera.

Os produtos foram elaborados com base nas contribuições de 25 países, sendo 19 membros⁶ do G20 e 7 países convidados⁷. A partir dessa ampla contribuição, os produtos incorporam a visão e iniciativas implementadas por diversos países, com destaque para as ações do sul-global. A aprovação dos dois documentos representa uma vitória das capacidades técnicas e de diálogo internacional, além das habilidades da diplomacia brasileira, tendo em vista a dificuldade de obter consenso entre todos os países participantes do grupo.

Dada a relevância da transformação digital e do acesso a serviços públicos por meios digitais, temas digitais foram contemplados na Declaração de Líderes do G20. Segundo o documento, os países do G20 reconhecem “que as soluções de governo digital são essenciais para melhorar a vida das pessoas, ao mesmo tempo em que protegem a privacidade, os dados pessoais, os direitos humanos e as liberdades fundamentais”. As lideranças envolvidas ainda declararam: “Nós reconhecemos a contribuição da infraestrutura pública digital para uma transformação digital equitativa e o poder transformador das tecnologias digitais para reduzir as divisões existentes e empoderar sociedades e indivíduos, incluindo todas as mulheres, meninas e pessoas em situações de vulnerabilidade”. O tema de compartilhamento de dados, até então restrito a grupos de especialistas e acadêmicos, igualmente se fez presente no documento de maior relevância do G20, no qual os líderes reafirmam “a importância de facilitar fluxos transfronteiriços de dados e o fluxo livre de

⁶ Alemanha, Arábia Saudita, Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, Coreia do Sul, Estados Unidos da América, França, Índia, Indonésia, Itália, Japão, México, Reino Unido, Rússia, Singapura, Turquia e União Europeia.

⁷ Dinamarca, Emirados Árabes Unidos, Espanha, Nigéria, Noruega, Portugal e Uruguai.

dados com confiança, respeitando os marcos legais domésticos e internacionais aplicáveis, e reconhecendo o papel dos dados para o desenvolvimento” (G20, 2024b).

Na agenda digital do Mercosul, o avanço na área de governo digital foi a aprovação do Acordo de Reconhecimento Mútuo de Certificados de Assinatura Digital. O acordo “tem por objeto o reconhecimento mútuo de certificados de assinatura digital, emitidos por prestadores de serviços de certificação credenciados ou certificadores licenciados”. Tal ato desburocratiza as operações entre os países-membros do bloco e fomenta o ambiente digital de negócios.

Com os avanços das tecnologias digitais, uma nova tendência no Mercosul e no restante do mundo é o reconhecimento mútuo de identidades digitais. Desde 2024, o Mercosul, com o apoio técnico da Rede de Governo Digital da América Latina e Caribe (Rede Gealc), discute o reconhecimento mútuo de identidades digitais, que trará diversos benefícios para a população, à medida que permite acesso a serviços públicos ofertados por outro país de modo seguro e ágil, simplifica trâmites e promove a integração das economias (BID, 2024).

Dado o nível de evolução de suas identidades digitais, Brasil e Uruguai implementaram, em 2024, um projeto-piloto para o reconhecimento da identidade digital brasileira para acesso aos serviços ofertados pela *Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua*. O projeto encontra-se em fase de expansão para abranger outros serviços e países do Mercosul.

A partir dessa ampla gama de iniciativas brasileiras e dos crescentes avanços na área digital, a cooperação internacional alcançou uma nova escala.

Outro marco relevante do protagonismo internacional brasileiro na construção da agenda internacional de governo digital foi a realização da VIII Reunião Ministerial da Rede GEALC, em novembro de 2024, em Brasília (RED GEALC, 2024). Organizado em paralelo à XVIII Reunião Anual da Rede Interamericana de Governo Digital, o encontro reuniu ministros e autoridades latino-americanos para compartilhar experiências sobre transformação digital com equidade e discutir boas práticas globais, incluindo governança de dados, inteligência artificial e serviços digitais transfronteiriços. Ao sediar o evento e articular contribuições para a Cúpula das Américas de 2025, o Brasil reforçou sua prioridade em atuação internacional, retomando a orientação para parcerias que vão além do eixo de países centrais, e promovendo cooperação com países da América Latina e do Caribe por meio de plataformas como a GEALC, apoiada pelo BID.

No âmbito das parcerias bilaterais específicas para governo digital com outros países, destaca-se a renovação do acordo mais antigo, vigente com a Dinamarca desde 2015. Se



antes se buscava apoio do país escandinavo para impulsionar a agenda de transformação digital e de inovação brasileira. Mais recentemente, temas ambientais e de sustentabilidade ganharam destaque na parceria. Entre os principais resultados, estão a influência do modelo dinamarquês na criação da identidade digital brasileira, as políticas de governança de dados e a capacitação de servidores.

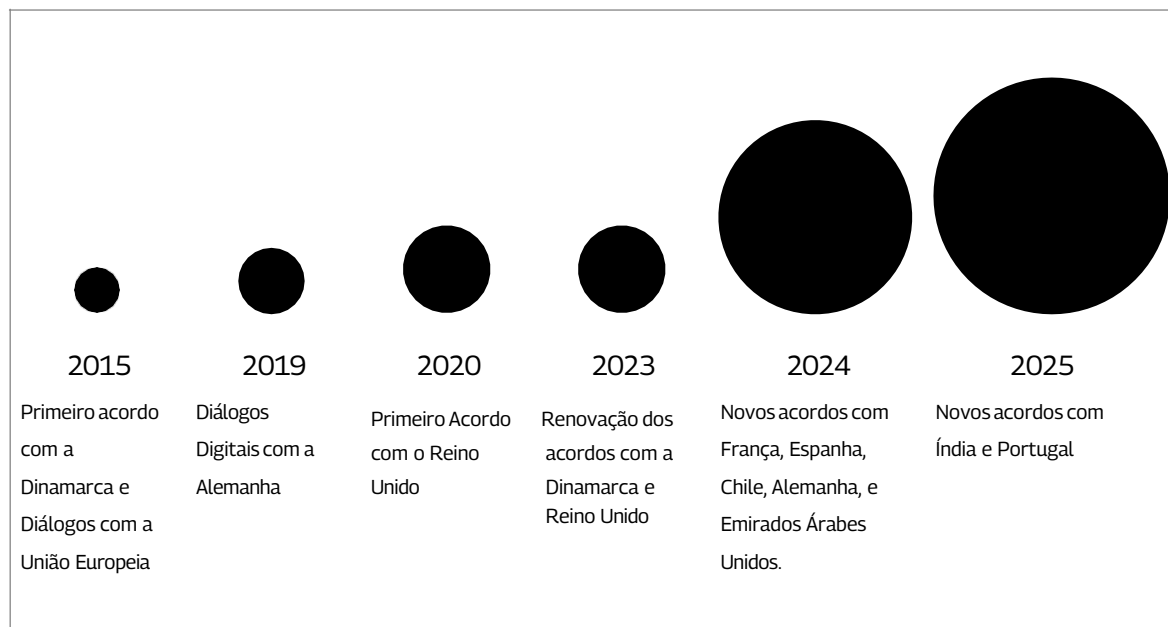
A segunda parceria internacional específica, com o Reino Unido, iniciada para compartilhar conhecimento e experiências em inovação e digitalização, nesse período trouxe entregas relevantes nas temáticas de acessibilidade digital, privacidade e segurança (EBC, 2023). Em 2023, houve o lançamento do Guia de Boas Práticas para Acessibilidade Digital (Brasil, 2023a), e, em 2025, ações de capacitação de servidores brasileiros em temáticas de segurança foram destaque nas entregas da parceria (Brasil, 2025). Ressalta-se que, se no começo um dos destaques foi a utilização do GOV.UK como referência para a concepção do GOV.BR, no período atual, intensificaram-se também os diálogos para que os servidores britânicos conhecessem a construção por trás do avanço acelerado da agenda de governo digital no Brasil.

A partir dessa ampla gama de iniciativas brasileiras e dos crescentes avanços na área digital, a cooperação internacional alcançou uma nova escala.

Um dos resultados que evidenciam a importância institucional da Assessoria Internacional na Secretaria de Governo Digital foi a ampliação da institucionalização do diálogo internacional. Desde então, o Brasil firmou novos acordos, nos quais passou a oferecer também assistência técnica e a compartilhar suas experiências.

Se até 2023 apenas quatro acordos que abarcavam temas de governo digital haviam sido assinados e estavam vigentes, entre 2024 e 2025, sete novos memorandos de entendimento foram assinados, totalizando 11 acordos vigentes ao final do primeiro semestre de 2025. Entre os temas de cooperação, destacam-se as infraestruturas públicas digitais, a inteligência artificial, as credenciais verificáveis e os serviços transfronteiriços. A Figura 1 apresenta uma linha do tempo que descreve esse avanço na cooperação internacional na área.



Figura 1 – Linha do tempo dos acordos recentes de cooperação na área digital do Brasil

Fonte: elaboração própria

Para além dos acordos, o país ainda manteve diálogos com diversos países e organismos internacionais, a fim de qualificar as políticas públicas nacionais e oferecer apoio ao desenvolvimento ou aprimoramento de políticas públicas estrangeiras.

Tais fatos demonstram a relevância que o Brasil alcançou no cenário internacional e o destaque decorrente de suas políticas públicas inovadoras e centradas no cidadão. O país aproveitou janelas de oportunidade para promover uma revolução na oferta de serviços públicos, facilitar a vida do cidadão e tornar o acesso a serviços públicos digitais mais inclusivo.

7. Conclusões

Os relatos traduzem um avanço do Brasil em uma participação mais presente, ativa e colaborativa nas arenas internacionais — caracterizada pela reciprocidade, pela construção de confiança e pela capacidade de explorar alinhamentos transnacionais mesmo em cenários de preferências heterogêneas — tendendo a expandir seus conjuntos de vitórias e a gerar “reverberações” positivas na política doméstica, facilitando a ratificação e implementação de acordos (Innes; Booher, 2000; Putnam, 2010). Essa postura proativa e a capacidade de aprender com os outros (Dobbin *et al.*, 2007) permitem que os líderes do

Brasil e de outros países reforcem mutuamente suas posições domésticas (Putnam, 2010) e explorem os “benefícios de transação” decorrentes da cena mundial. Ao se engajar no intercâmbio com outras nações e organismos internacionais, o Brasil não apenas amplia o acesso a experiências consolidadas e soluções inovadoras, mas também se beneficia de *feedbacks* e contribuições diretas de especialistas estrangeiros, enriquecendo o processo de formulação, implementação e avaliação das políticas digitais nacionais. Essa postura, fundamentada no aprendizado contínuo e na incorporação de boas práticas, fortalece a posição doméstica dos formuladores de políticas públicas, criando um ambiente propício à inovação e à atualização diante das rápidas transformações tecnológicas.

Além disso, ao participar ativamente de fóruns multilaterais e estabelecer parcerias estratégicas, o Brasil absorve referências internacionais e passa a pautar debates relevantes, trazendo perspectivas alinhadas à sua realidade e às necessidades das economias em desenvolvimento. Isso eleva a autoridade e a legitimidade do país na agenda internacional, ao mesmo tempo em que amplia a relevância doméstica das políticas públicas, ao garantir maior aderência a padrões globais e promover a sinergia entre os interesses internos e externos. Dessa forma, a atuação colaborativa internacional se traduz em benefícios concretos para a sociedade brasileira, assegurando resultados mais robustos, sustentáveis e inovadores para o setor público brasileiro.

Referências

ABDENUR, A. E.; DA SILVA GAMA, C. F. P. Triggering the norms cascade: Brazil's initiatives for curbing electronic espionage. **Global Governance**, 21, 455, 2015.

ARNAUDO, D. **Brazil, the internet and the digital bill of rights**. Instituto Igarapé, 2017.

AVELINO, D.; POMPEU, J; FONSECA, I. **Democracia digital**: mapeamento de experiências em dados abertos, governo digital e ouvidorias públicas. Texto para Discussão 2624, Ipea, janeiro de 2021.

BID. Iniciativa “Cidadão Digital Mercosul” para melhorar a prestação de serviços e simplificar procedimentos é lançada. 2024. Disponível em: <<https://www.iadb.org/pt-br/noticias/iniciativa-cidadao-digital-mercosul-para-melhorar-prestacao-de-servicos-e-simplificar>>. Acesso em: maio de 2025.

BRASIL. Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016. Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 jan. 2016a. Seção 1, p. 2.

BRASIL. Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016. Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 mai. 2016b. Seção 1, p. 21.

BRASIL. Decreto nº 8.936, de 19 de dezembro de 2016. Institui a Plataforma de Cidadania Digital e dispõe sobre a oferta dos serviços públicos digitais, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 dez. 2016c. Seção 1, p. 7.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Tecnologia da Informação. Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016–2019. Brasília: MP, 2016d.

BRASIL. Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 jun. 2017a.

BRASIL. Decreto nº 9.094, de 17 de julho de 2017. Dispõe sobre a simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos, ratifica a dispensa do reconhecimento de firma e da autenticação em documentos produzidos no País e institui a Carta de Serviços ao Usuário. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 jul. 2017b Seção 1, p. 2.

BRASIL. Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 nov. 2017c. Seção 1.

BRASIL. Decreto nº 9.319, de 21 de março de 2018. Institui o Sistema Nacional para a Transformação Digital e estabelece a estrutura de governança para a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 mar. 2018a. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital). [S. l.]: [s. n.], 2018b.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação. Estratégia de Governança Digital: Transformação Digital – cidadania e governo. Brasília: MP, 2018c.

BRASIL. GNova. Escola Nacional de Administração Pública. **O caso do GNova e do MindLab**. Brasília: Enap, 2018d.

BRASIL. Decreto nº 9.670, de 2 de janeiro de 2019. Dispõe sobre a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2 jan. 2019a. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9670.htm>. Acesso em: 22 jun. 2025.

BRASIL. Linha de crédito de US\$ 1 bilhão do BID apoiará estados e municípios na digitalização de serviços públicos. Brasília: Governo Federal, 26 abr. 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/noticias/linha-de-credito-de-us-1-bilhao-do-bid-apoiara-estados-e-municipios-na-digitalizacao-de-servicos-publicos>>. Acesso em: 30 dez. 2025.

BRASIL. Gestão lança guia de boas práticas para acessibilidade digital. Brasília: Governo Federal, 20 set. 2023a. Disponível em: <<https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2023/setembro/gestao-lanca-guia-de-boas-praticas-para-acessibilidade-digital>>. Acesso em: 30 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Brasil assina novo acordo com a Dinamarca para promover governo digital e inovação na administração pública. Brasília: Governo Federal, 3 out. 2023b. Disponível em: <<https://www.gov.br/gestao/pt-br/noticias-e-conteudo/2023/outubro/brasil-assina-novo-acordo-com-a-dinamarca-para-promover-governo-digital-e-inovacao-na-administracao-publica>>. Acesso em: 10 maio 2024.

BRASIL. Gestão e Embaixada do Reino Unido realizam evento para debater cibersegurança. Brasília: Governo Federal, 13 ago. 2025. Disponível em: <<https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2025/agosto/gestao-e-embaixada-do-reino-unido-realizam-evento-para-debater-ciberseguranca>>. Acesso em: 30 dez. 2025.

BECERRA, M.; WAISBORD, S. Soberanía y nacionalismo en entornos digitales: la llamativa ausencia de América Latina en el debate mundial. **Signo y Pensamiento**, 43, 2024.

BROTHERHOOD, R. O. **Cibersegurança e cyberdiplomacy**: o papel da diplomacia brasileira nas Nações Unidas para a normatização do ciberespaço (Master's thesis, Universidade de Lisboa, Portugal), 2024.

CAVALLI, O.; SCHOLTE, J. **The role of states in internet governance at ICANN**. Power and Authority in Internet Governance, 37-55, 2021.

CLANDININ, D. J.; CONNELLY, F. M. **Narrative inquiry**: experience and story in qualitative research. San Francisco: Jossey-Bass, 2000.

COZENDEY, C. M. ; BARBOSA, A. B.; DE SOUSA, L. M. S.. O projeto going digital da OCDE: caminhos para a transformação digital no Brasil. **Revista Tempo do Mundo**, Brasília, v. 25, n. 25, p. 155-197, abr. 2021.

CUNHA, M. A. **Governo eletrônico no Brasil**: avanços e impactos na sociedade brasileira. Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil 2005-2009, 73, 2010.

DIÁLOGO UNIÃO EUROPEIA - BRASIL. Fortalecimento da Rede de Inovação no Setor Público - Jornada de Transformação de Serviços Públicos. Disponível em: <<https://www.eubrdialogues.com/projetos/fortalecimento-da-rede-de-inovacao-no-setor-publico-jornada-de-transformacao-de-servicos-publicos>>. Acesso em: dez. de 2025.

DINIZ, V. A história do uso da tecnologia da informação na gestão pública brasileira através do CONIP—Congresso de Informática Pública. In: Congreso Internacional del Clad sobre la Reforma del estado y de la Administración Pública (v. 10, p. 10), 2005.

DINIZ, E. H.; BARBOSA, A. F.; JUNQUEIRA, A. R. B.; PRADO, O. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **Revista de Administração Pública**, 43, 23-48, 2009.

DOBBIN, F.; SIMMONS, B.; GARRETT, G.. The global diffusion of public policies: social construction, coercion, competition, or learning? **Annual Review of Sociology**, Palo Alto, CA, v. 33, p. 449-472, 2007.

EBC. **Brasil fortalece parceria com Reino Unido na transformação digital do setor público**. Brasília: Empresa Brasil de Comunicação, 9 nov. 2023. Disponível em: <<https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202311/brasil-fortalece-parceria-com-reino-unido-na-transformacao-digital-do-setor-publico>>. Acesso em: 30 dez. 2025.

ERICKSON, A. Comparative Analysis of the EU's GDPR and Brazil's LGPD: enforcement challenges with the LGPD. Brook. **J. Int'l L.**, 44, 859, 2018.

G20. Annex 3: Terms of Reference of the G20 Digital Economy Working Group. 2021. Disponível em: <<https://www.g20.utoronto.ca/2021/210805-digital.html#annex3>>. Acesso em maio de 2025.

G20. **Economia digital**. 2024a. Disponível em: <<https://www.gov.br/g20/pt-br/trilhas/trilha-de-sherpas/economia-digital>>. Acesso em maio de 2025.

G20. Declaração de Líderes do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil, G20 Brazil 2024b. Disponível em: <<https://www.gov.br/g20/pt-br/documentos/declaracao-de-lideres-do-g20-brasil>>. Acesso em: junho de 2025.

HUMAN RIGHTS WATCH Brazil as the Global Guardian of Internet Freedom? February 13, 2015. Disponível em: <<https://www.hrw.org/news/2015/02/13/brazil-global-guardian-internet-freedom#:~:text=During%20the%20past%20year%2C%20Brazil,rights%20in%20the%20digital%20realm>>. Acesso em: Abril de 2025.

INNES, J. E.; BOOHER, D. E. **Collaborative dialogue as a policy making strategy**. IURD Working Paper Series, Berkeley, CA, Working Paper 2000-2005, out. 2000.

LUI, L.; AVELINO, C. P. Policy design spaces in Brazil's and Argentina's digital government. **Journal of Public Affairs**, 25(1), e70010, 2025.

MEDEIROS, A. B. **A inserção internacional do Brasil e a indústria de informática nas décadas de 1980 e 1990**. Trabalho de conclusão. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015.

MERCOSUL. Acordo sobre documentos de viagem dos Estados Partes do Mercosul e Estados associados. 2015. Disponível em: <<https://www.mercosur.int/documento/acordo-documentos-de-viagem/>>. Acesso em maio de 2025.

MITKIEWICZ, F. Transformação digital: análise da implantação da Plataforma Gov.BR e da evolução da maturidade da política de governo digital no Brasil. In: KUBOTA, L. **Digitalização e tecnologias de informação e comunicação: oportunidades e desafios para o Brasil**. Ipea, Rio de Janeiro, 1a edição, 2024.

LIMBERGER, T. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e a Lei de Acesso à Informação Pública (LAI): um diálogo (im)possível? As influências do direito europeu. **Revista de Direito Administrativo**, 281(1), 113-144, 2022.

LORENZON, L. N. Análise comparada entre regulamentações de dados pessoais no Brasil e na União Europeia (LGPD e GDPR) e seus respectivos instrumentos de enforcement. **Revista do Programa de Direito da União Europeia**, 1, 39-52, 2021.

MUELLER, M.; WAGNER, B. Finding a formula for Brazil: representation and legitimacy in internet governance. **Internet Policy Observatory**, 8, 2014.

NEVES, A. **Plataformas digitais na inovação em governo: relatório final**. Brasília, ENAP: 2018.

OECD. Digital government review of Brazil: towards the digital transformation of the public sector. **OECD Digital Government Studies**, OECD Publishing, Paris, 2018.

OECD. Recommendation of the Council concerning guidelines governing the protection of privacy and transborder flows of personal data. OECD/LEGAL/0188. Acesso em: junho de 2025.

OECD. **The innovation system of the public service of Brazil**: an exploration of its past, present and future journey. Paris: OECD Publishing, 2019.

OECD. **Going digital in Brazil**. Paris: OECD Publishing, 2020.

OECD. **The E-Leaders Handbook on the Governance of Digital Government**. Paris: OECD Publishing, 2021.

OECD. "2023 OECD Digital Government Index: Results and key findings". **OECD Public Governance Policy Papers**, n. 44. OECD Publishing, Paris, 2024. <https://doi.org/10.1787/1a89ed5e-en>.

OECD. **G20 Compendium on data access and sharing across the public sector and with the private sector for public interest**. OECD Publishing, Paris, 2024b. <https://doi.org/10.1787/df1031a4-en>.

OCDE. Brazil and the OECD. 2025. Disponível em: <<https://www.oecd.org/en/countries/brazil.html>>. Acesso em: maio de 2025.

PRADO, O.; RIBEIRO, M. M.; DINIZ, E. **Governo eletrônico e transparência: olhar crítico sobre os portais do governo federal brasileiro**. Estado, sociedade e interações digitais: expectativas democráticas, 13-39, 2012.

PUTNAM, R. D. Diplomacia e política doméstica: a lógica dos jogos de dois níveis. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 18, n. 36, p. 147-174, jun. 2010.

QUIGLEY, K. F. Bug reactions: considering US government and UK government Y2K operations in light of media coverage and public opinion polls. **Health, Risk & Society**, 7(3), 267-291, 2005.

RED GEALC. VIII Reunião Ministerial de Governo Digital das Américas: Transformação Digital em Tempos de Desafios Transfronteiriços. Brasília: Red GEALC, 2024. Disponível em: <<https://redgealc.org/ministerial2024/pt/inicio/>>. Acesso em: 30 dez. 2025.

SANTORO, M.; BORGES, B. Brazilian foreign policy towards internet governance. **Revista Brasileira de Política Internacional**, 60, e003, 2017.

SCHOLTA, H.; MERTENS, W.; KOWALKIEWICZ, M.; BECKER, J. From one-stop shop to no-stop shop: An e-government stage model. **Government Information Quarterly**, 36(1), 11-26, 2019.

SCHOONMAKER, S. Software politics in Brazil: toward a political economy of digital inclusion. **Information, Communication & Society**, 12(4), 548-565, 2009.

SILVEIRA, D. B.; MOZANER, V. C. Os impactos da regulação sobre privacidade e proteção de dados na segurança da informação: um estudo à luz da GDPR e da LGPD. **Revista de Direito Administrativo e Infraestrutura | RDAI**, 8(30), 49-65, 2024.

SOUZA, C. A.; PERRONE, C. Brazil and multistakeholder diplomacy for the Internet: past achievements, current challenges and the road ahead. In: **Building an international cybersecurity regime**. Edward Elgar Publishing, 2023, p. 220-237.

STONE, D. Global public policy, transnational policy communities, and their networks. **Policy Studies Journal**, [s. l.], v. 36, n. 1, p. 19-35, fev. 2008.

STUENKEL, O. Brazil as a new global agenda setter? 2015.

TASQUETTO, L.; MOROSINI, F. C.; MARTINI, L. C. O Brasil em meio à corrida regulatória pela governança da economia digital. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, 13(3), 2023.

THORSTENSEN, V. H.; ZUCHIERI, A. M. **Governo digital no Brasil**: o quadro institucional e regulatório do país sob a perspectiva da OCDE. FGV São Paulo School of Economics, Working paper 529, Maio de 2020.

VIEIRA, N.; CABELLO, A. O modelo de organizações sociais inserido no histórico de reformas administrativas no Brasil. **Revista Economia e Políticas Públicas**, 9(1), 77-99, 2021.

VIGEVANI, T. O contencioso Brasil x Estados Unidos da informática: uma análise sobre formulação da política exterior (v. 1). EdUSP, 1995.

UN. **UN E-Government Survey 2024**: accelerating digital transformation for sustainable development. With an addendum on artificial intelligence. Department of Economic and Social Affairs.

WORLD BANK. **Identification for Development (ID4D)**: 2020 annual report. Washington, DC: World Bank Group, 2021. Disponível em: <<https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/625371611951876490>>. Acesso em: 30 dez. 2025.

WORLD BANK. **GovTech Maturity Index, 2022 Update**: trends in public sector digital transformation. Equitable growth, finance and institutions insight. World Bank, 2022. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/10b535a7-e9d4-51bd-96ed-6b917d5eb09e>>. Acesso em: jun. de 2025.

Benchmark de ecossistemas governamentais de inteligência artificial: os países G7 e BRICS

Christian Moryah Contiero Miranda,¹ Denise Lisboa de Almeida²,
Hugo Medeiros Souto³, Juliana de Freitas Ulisses Machado⁴ e
Thaciana Guimarães de Oliveira Cerqueira⁵

¹ Mestre em Gestão Pública. Analista de Tecnologia da Informação (MGI).

² Mestre em Políticas Públicas. Especialista em Ciência de Dados (MGI).

³ Mestre em Aprendizagem de Máquina. Administrador (MAPA).

⁴ Mestre em Análise de Dados e Sistemas de Suporte a Decisão. Analista de Seguro Social (MS).

⁵ Doutora em Inteligência Artificial. Analista de Tecnologia da Informação (MGI).

Resumo

O artigo apresenta um estudo comparativo sobre ecossistemas governamentais de Inteligência Artificial (IA) nos países do G7 e nos países fundadores do BRICS. O objetivo é identificar práticas, estratégias e estruturas que possam orientar a criação de uma plataforma nacional de IA para o setor público brasileiro. A pesquisa mostra que todos os países analisados possuem estratégias nacionais de IA, com diferentes níveis de maturidade, e avançam em áreas como infraestrutura, capacitação de força de trabalho, financiamento e governança. Também se destacam plataformas governamentais de IA e iniciativas de colaboração internacional voltadas ao uso ético e responsável da tecnologia.

Para o Brasil, os resultados reforçam a importância de combinar diretrizes estratégicas, investimentos em infraestrutura, qualificação profissional e instrumentos de apoio institucional, garantindo uma adoção de IA segura, eficiente e alinhada ao interesse público.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Governo Digital, Plataforma de IA.

1. Introdução

A elaboração deste artigo parte de uma demanda interna do governo brasileiro: compreender de que forma a administração pública federal pode ser apoiada na adoção estratégica, ética e responsável de soluções baseadas em Inteligência Artificial (IA). Nesse contexto, a Secretaria de Governo Digital (SGD), enquanto órgão central do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), buscou entender como poderia atuar como catalisadora desse processo, promovendo diretrizes, infraestrutura e referências que viabilizem a transformação digital no setor público por meio do uso de IA.

Para subsidiar essa atuação, considerou-se pertinente a realização de um estudo comparativo entre os ecossistemas governamentais de IA de diferentes países, com foco nas nações que compõem o G7 (Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão e Reino Unido) e os países membros fundadores do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) pela combinação de políticas públicas, investimentos estratégicos e colaboração internacional. Além disso, são referência no uso da tecnologia para impulsionar o crescimento econômico, a produtividade e o desenvolvimento da IA de forma inclusiva e sustentável.

Organismos internacionais como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) vêm destacando o papel estratégico da IA no setor público, ressaltando sua capacidade de promover inovação, eficiência, personalização de serviços e novas formas de gestão pública orientadas por dados (Ubaldi; Zapata. 2024). O avanço acelerado da IA tem levado governos ao redor do mundo a desenvolverem estratégias específicas para integrar essa tecnologia aos seus processos administrativos, ampliar a capacidade analítica do Estado e qualificar a oferta de serviços públicos.

Nesse cenário, o G7 tem demonstrado esforços conjuntos, como a criação da *G7 AI Network* (GAIN) e o *GovAI Grand Challenge*, voltados à colaboração internacional e ao desenvolvimento de soluções escaláveis. Já entre os BRICS, observa-se uma diversidade de abordagens e níveis de maturidade, com diferentes países avançando em seus próprios modelos de governança e plataformas técnicas (OECD, 2025; Aldane, 2025).

Dada a amplitude e complexidade do tema, neste estudo optou-se por aplicar uma abordagem metodológica baseada em pesquisa automatizada em fontes oficiais (*deep research*), com o objetivo de escalar e atualizar a coleta de dados sobre cada país analisado. *Deep research* é uma forma avançada de pesquisa conduzida por agentes de IA que planejam, buscam, avaliam e sintetizam informações de dezenas de milhares de fontes, entregando respostas robustas e fundamentadas por decisões que requerem alta profundidade e complexidade (Guan et al., 2024).

Foram examinados portais governamentais, repositórios públicos, documentos estratégicos, relatórios técnicos e diretrizes regulatórias, com foco na identificação de boas práticas, instrumentos de apoio institucional e mecanismos que possam ser adaptados ao contexto brasileiro.

O principal objetivo deste estudo é reunir subsídios práticos e estruturantes para orientar o desenvolvimento de uma plataforma nacional de IA voltada ao setor público brasileiro. Ao compreender como diferentes países estão organizando seus ecossistemas e promovendo a inovação tecnológica de forma coordenada, busca-se identificar referências que possam informar decisões estratégicas, fortalecer a capacidade estatal e contribuir para uma adoção mais segura, efetiva e alinhada com o interesse público.



2. Fundamentação teórica

Este estudo está inserido no contexto de iniciativas recentes do governo federal brasileiro voltadas à adoção estratégica da inteligência artificial. Em 2024, foi lançado o “Plano Brasileiro de Inteligência Artificial – IA para o Bem de Todos” (PBIA 2024-2028), que estabelece diretrizes, investimentos e estruturas institucionais para ampliar o uso ético e responsável da IA no setor público (Brasil, 2025a). Entre essas iniciativas, destaca-se a criação do Núcleo de Inteligência Artificial do Governo Federal (Brasil, 2025b), liderado pela Secretaria de Governo Digital (SGD), com a responsabilidade de coordenar ações específicas voltadas à adoção de IA na administração pública federal. Uma dessas ações é o desenvolvimento da Plataforma de IA do Governo, uma estrutura voltada a apoiar órgãos públicos na adoção da tecnologia com segurança, consistência e alinhamento às diretrizes nacionais.

No caso de tecnologias emergentes como a inteligência artificial generativa, essa prática torna-se ainda mais relevante por permitir acompanhar tendências, identificar padrões em construção e alinhar esforços nacionais a movimentos globais.

Além de promover o aprendizado institucional, o *benchmarking* pode contribuir para reduzir incertezas e acelerar a curva de adoção de inovações tecnológicas. Ainda que não haja maturidade suficiente para identificar com precisão obstáculos superados ou soluções consolidadas, observar os caminhos percorridos por outras administrações públicas ajuda a ampliar o repertório de possibilidades e a legitimar decisões estratégicas. Trata-se de uma ferramenta que favorece o alinhamento entre ambição tecnológica e capacidade institucional, sobretudo em temas que ainda carecem de parâmetros estabelecidos.

Esse papel torna-se ainda mais crítico diante da velocidade com que as tecnologias de IA, especialmente os grandes modelos de linguagem (LLMs), estão evoluindo. Em um ambiente de constante transformação, construir um alicerce institucional sólido é essencial para que governos possam adotar essas tecnologias de forma estruturante, garantindo não apenas sua implantação técnica, mas também a sustentabilidade, governança e alinhamento a valores públicos ao longo do tempo.

Diversas evidências apontam para o impacto potencial da IA generativa na produtividade do setor público. No Reino Unido, um piloto conduzido com mais de 20 mil servidores públicos testou o uso do Microsoft 365 Copilot em tarefas como redação de documentos, resumos de reuniões, atualização de registros e elaboração de relatórios (UK, 2025b). Os

resultados indicaram uma economia média de 26 minutos por dia por servidor, o equivalente a aproximadamente duas semanas de trabalho ao longo do ano. Além da economia de tempo, o estudo destaca a possibilidade de redirecionar esforços humanos para atividades de maior valor agregado, como formulação de políticas, inovação e atendimento direto ao cidadão.

Complementando esses achados, o Alan Turing Institute estimou que cerca de 41% do tempo gasto por servidores públicos britânicos é dedicado a atividades potencialmente assistíveis por IA generativa (Hashem, *et al.*, 2025). Esse índice varia conforme o setor, alcançando 49% na educação e 33% na saúde, e também segundo o perfil funcional. Entre os profissionais de retaguarda, o potencial chega a 47%, enquanto entre trabalhadores da linha de frente é de 38%. Esses dados reforçam a necessidade de estratégias segmentadas para adoção da tecnologia, considerando o grau de interação humana e a natureza das atividades desempenhadas.

Diante do potencial transformador da IA nas rotinas administrativas e da complexidade envolvida na comparação de estratégias internacionais, tornou-se igualmente importante explorar como a própria inteligência artificial pode ser aplicada na produção do conhecimento sobre esse tema. Para lidar com essa complexidade e escalar a análise comparativa, foram utilizadas ferramentas especializadas em *deep research*, definidas por Xu e Peng como “sistemas baseados em IA que automatizam *workflows* de pesquisa complexos, integrando modelos de linguagem (LLMs), busca avançada e raciocínio autônomo” (Xu; Peng. 2025). Essas ferramentas têm demonstrado grande potencial em áreas como inovação científica, transformação empresarial e democratização do conhecimento, ao permitir a exploração eficiente de grandes volumes de dados não estruturados e dispersos.

No setor público, o uso de *deep research* tem potencial de gerar ganhos relevantes em escala, agilidade e profundidade na coleta e análise de informações estratégicas, uma vez que esse é o objetivo desta tecnologia. Essa abordagem viabiliza estudos comparativos mais robustos, amplia o acesso aos conteúdos atualizados e facilita a formulação de políticas públicas baseadas em estudo de casos internacionais. No contexto deste artigo, a tecnologia foi aplicada para apoiar a busca de informações diretamente em fontes oficiais dos países analisados. Todo o material coletado foi posteriormente validado e analisado por técnicos especializados, garantindo a precisão e a confiabilidade dos achados.



3. Método e procedimentos metodológicos

O objetivo geral deste estudo é reunir subsídios práticos e estruturantes para orientar o desenvolvimento de uma plataforma nacional de IA voltada ao setor público brasileiro, fundamentando-se em um *benchmark* internacional que identifique lições aprendidas, soluções inovadoras adaptáveis e modelos de governança de baixo custo que conciliem o desenvolvimento colaborativo com a gestão de riscos e marcos regulatórios.

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo por meio de um *benchmark* internacional de natureza exploratória e descritiva, que analisa comparativamente as estratégias e implementações de inteligência artificial em contextos governamentais. O *benchmark* internacional constitui-se como uma metodologia sistemática para identificação de melhores práticas, permitindo a análise de diferentes abordagens organizacionais e tecnológicas adotadas por diferentes nações.

Em virtude do levantamento de dados atualizados, que se encontram dispersos em múltiplos formatos e idiomas, foi necessário ir além dos métodos tradicionais de pesquisa documental. Nesse contexto, a metodologia adotada utilizou ferramentas baseadas em inteligência artificial para apoiar o processo de investigação e análise comparativa.

Encontrar abordagens de inovação que não necessitem de grandes orçamentos, concentrando-se no reuso de recursos existentes e modelos de desenvolvimento colaborativo. Ao alcançar esses objetivos, pretendemos aprimorar nossa arquitetura da plataforma com práticas internacionais comprovadas, garantindo que ela permaneça fundamentada nas necessidades e restrições específicas do Brasil. Este *benchmark* fornece insights para o desenvolvimento de uma plataforma que equilibra ambição tecnológica com considerações práticas de implementação.

Devido às limitações temporais e orçamentárias desta iniciativa, o escopo de países pesquisados foi delimitado aos países membros do G7 (Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão e Reino Unido) e aos países fundadores do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).



A seleção dos países do G7 e BRICS para este estudo fundamenta-se em critérios de representatividade geopolítica e tecnológica. Os países do G7 foram incluídos por representarem economias desenvolvidas com significativo investimento em pesquisa e desenvolvimento. Em contraste, os países fundadores do BRICS constituem economias emergentes que demonstram uma crescente participação no cenário tecnológico global. A escolha de ambos os grupos, que possuem iniciativas governamentais estruturadas em inteligência artificial, permite uma análise comparativa que oferece uma perspectiva equilibrada entre diferentes níveis de desenvolvimento econômico e tecnológico.

A seleção dos países do G7 e BRICS para a presente pesquisa constitui uma opção metodológica estratégica, e não uma limitação. Essa delimitação de escopo permite um estudo comparativo robusto e focado, essencial para cumprir os objetivos propostos. Ao analisar as iniciativas de inteligência artificial do Norte Global (representado por economias desenvolvidas e com alto investimento em P&D, como o G7) em contraste com as do Sul Global (representado por economias emergentes de crescente influência tecnológica, como os BRICS), a pesquisa oferece uma perspectiva equilibrada e representativa de diferentes níveis de desenvolvimento. Embora reconheçamos que outras nações também possuem iniciativas inovadoras, o escopo selecionado é o mais adequado para aprofundar a análise e extrair insights a partir do contraste entre os diferentes contextos. Futuros estudos poderão, assim, ampliar esta base para incluir outras nações estratégicas.

Para padronizar a coleta de informações, foram elaboradas oito perguntas de pesquisa estruturadas (P1-P8), aplicadas uniformemente a todos os países selecionados. As perguntas foram elaboradas para reunir subsídios práticos e estruturantes para orientar o desenvolvimento de uma plataforma nacional de IA voltada ao setor público brasileiro, em particular sobre implementação de IA em contextos governamentais e nas necessidades identificadas para desenvolvimento de plataformas nacionais de inteligência artificial, abrangendo aspectos estratégicos, técnicos, regulatórios e colaborativos (PBIA 2024-2028).

- **P1:** Possui plano estratégico de IA?
- **P2:** Possui plano para aquisição de infraestrutura?
- **P3:** Possui plano/diretrizes para gestão de riscos de IA?
- **P4:** Possui plano/diretrizes para aquisição de serviços de IA?
- **P5:** Possui plano para aprimoramento da força de trabalho para trabalhar com IA?
- **P6:** Possui fundo para financiamento de pesquisa de IA?

- **P7:** Possui plano para colaboração internacional com serviços/pesquisa de IA?
- **P8:** Possui alguma plataforma de IA onde agências governamentais compartilham suas ferramentas, métodos e práticas?

3.1 Procedimento de coleta

A coleta de dados foi realizada com apoio do agente de inteligência artificial generativa (ChatGPT 4o e Gemini 2.5 Flash) utilizando a funcionalidade "*Deep research*". Esta abordagem permitiu a obtenção de informações atualizadas de forma automatizada e em escala.

Para a coleta de dados, o modelo de inteligência artificial foi orientado a buscar informações de diferentes fontes, abrangendo: fontes oficiais governamentais, como documentos estratégicos, relatórios oficiais e legislação; fontes extraoficiais confiáveis, a exemplo de veículos de imprensa reconhecidos e relatórios de organizações internacionais; e literatura acadêmica relevante, sempre que disponível, para complementar a base de conhecimento.

Para cada país selecionado, foi apresentado ao modelo de IA um prompt estruturado contendo as oito perguntas de pesquisa. O processo foi conduzido individualmente para cada nação, garantindo foco específico nas particularidades de cada contexto nacional.

Além disso, foi realizada uma segunda etapa de coleta, com escopo mais interpretativo, voltada à construção de um panorama consolidado sobre como os países do G7 e BRICS estão estruturando seus ecossistemas nacionais de IA voltados ao setor público. Essa fase buscou reunir uma visão mais abrangente, incluindo também iniciativas supranacionais, com ênfase na identificação das principais características, objetivos e formatos das plataformas públicas existentes. O foco foi compreender como essas plataformas contribuem para promover a adoção de soluções baseadas em IA no setor público, facilitando o compartilhamento de ferramentas, métodos e casos de uso entre agências governamentais.

3.1.1 Prompt de coleta

O prompt utilizado para a coleta estruturada dos dados por país foi refinado ao longo do processo, até se chegar a uma versão final que garantiu maior consistência e qualidade nas respostas. A seguir, apresenta-se essa versão aplicada ao caso do Reino Unido, com base nas oito perguntas de pesquisa previamente definidas:

Estou pesquisando e avaliando estratégias e políticas de IA nos países do G7.

Quero fazer uma lista dos países do G7, e para cada um, buscar quais são as estratégias e como eles estão lidando com a transformação da IA na sociedade. Para cada pergunta, quero saber se o país possui algum plano, e se possui, qual o sumário executivo desse plano? Aqui estão as perguntas:

P1. Possui plano estratégico de IA

P2. Possui plano para aquisição de infraestrutura

P3. Possui plano / diretrizes para gestão de riscos de IA

P4. Possui plano / diretrizes para aquisição de serviços de IA

P5. Possui plano para aprimoramento da força de trabalho para trabalhar com IA

P6. Possui fundo para financiamento de pesquisa de IA

P7. Possui plano para colaboração internacional com serviços / pesquisa de IA

P8. Possui alguma plataforma de IA onde agências governamentais compartilham suas ferramentas, métodos e práticas

Faça a pesquisa para o Reino Unido

Na segunda etapa da coleta, voltada a obter uma visão mais integrada dos ecossistemas de inteligência artificial voltados ao setor público, incluindo iniciativas supranacionais, foi utilizado um prompt complementar, com escopo interpretativo e em língua inglesa:

I want a comprehensive report on how the G7 and BRICS countries are developing their artificial intelligence ecosystems in relation to public services. The main focus should be to create a complete benchmark to identify best practices and gain insights that can help promote the adoption of AI specifically in the public sector. It is also important to directly answer this question: 'Is there any AI platform where government agencies share their tools, methods, and practices?'.

3.2 Análise e tratamento dos dados

Os relatórios gerados pelo primeiro prompt possuem extensão média de 10 páginas, contendo respostas detalhadas para cada pergunta de pesquisa, acompanhadas de referências e citações das fontes utilizadas.

Os dados coletados foram organizados em uma matriz comparativa (Tabela 1), permitindo análise transversal das iniciativas de IA entre os países estudados. Para cada pergunta de pesquisa, foi atribuída classificação binária (presença/ausência) ou gradual conforme aplicável.

Após a geração dos relatórios iniciais, um processo de refinamento foi implementado. Esse processo consistiu na revisão crítica do conteúdo gerado, na solicitação de versões mais objetivas e sumarizadas, na validação das informações por meio de consulta a fontes adicionais quando necessário e, por fim, na padronização do formato de apresentação dos dados.

Em setembro de 2025, quanto este artigo foi escrito, os relatórios estavam sendo desenvolvidos com os modelos de maneira individual, de forma a garantir a qualidade e respeitar a limitação de sua capacidade de processamento de texto. Essa capacidade é medida em unidades chamadas “tokens”, que são fragmentos de palavras ou caracteres. No caso, a limitação é de 128 mil tokens, o que equivale a um conjunto considerável de informações.

Com base na rodada inicial de resumo e revisão de documentos, um relatório final foi gerado com o objetivo de sintetizar o conhecimento levantado e responder a perguntas estratégicas de interesse do Ministério da Gestão e Inovação de Serviços Públicos (MGI). A seguir, apresentamos o prompt final que orientou a geração do relatório geral.

Considerando os relatórios compartilhados com você, extraia um conjunto de informações importantes para uma análise de estratégia de IA.

Quais são as lições aprendidas?

Quais foram as ideias / projetos mais inovadoras e que funcionaram?

Como garantir que um país está preparado para os novos desafios de atualidade ?

Como inovar sem necessariamente precisar de um orçamento muito grande?

Após a geração do relatório final, a equipe técnica avaliou o material bruto gerado pelo modelo, reconhecendo diversas limitações (levantadas na Seção 3.4). Após a discussão das limitações, foi realizado o processo de revisão do documento, de forma a incluir informações importantes que foram perdidas no processo de sumarização.



Em relação à segunda abordagem de coleta, baseada no segundo prompt com foco em ecossistemas governamentais de IA para o setor público, observou-se que ela permitiu capturar com maior profundidade informações sobre iniciativas de plataformas públicas. Essa etapa também trouxe à tona estratégias supranacionais relevantes, como as iniciativas do G7, da União Europeia e da Unesco, que não haviam sido identificadas na primeira rodada de coleta estruturada. Esse novo relatório também foi validado inteiramente pela equipe técnica, que não identificou distorções nas informações levantadas.

3.3 Considerações éticas e limitações

O uso de ferramentas de IA generativa na coleta de dados foi declarado de forma transparente, reconhecendo tanto as potencialidades quanto as limitações desta abordagem metodológica.

As principais limitações identificadas neste estudo incluem o possível viés na seleção de informações pelo modelo de inteligência artificial, a perda de informações após o resumo dos relatórios, a restrição do escopo aos países do G7 e países fundadores do BRICS, e a dependência da disponibilidade de dados públicos sobre as iniciativas governamentais.

Para mitigar possíveis limitações, foi implementado processo de revisão e checagem de fontes para as informações mais relevantes, buscando garantir a confiabilidade dos dados apresentados e baixa alucinação. Vale pontuar que a maior incidência de alucinações e de geração de fontes ocorreu em relação à China, o que pode indicar uma limitação do método na obtenção de informações consistentes nesse contexto.

É importante destacar também o recorte temporal da pesquisa, realizada entre abril e agosto de 2025. No campo da Inteligência Artificial, as transformações e decisões estratégicas ocorrem em ritmo acelerado, o que exigiu atualizações sucessivas do texto durante sua elaboração e revisão. Nesse período, diversos links, em especial os relacionados à China, foram desindexados. Embora as informações em si permanecessem relevantes, os links deixaram de apontar diretamente para as fontes originais.

Os resultados são apresentados através de análise comparativa estruturada, destacando padrões, tendências e particularidades identificadas entre os países estudados. A apresentação inclui tabelas comparativas, análise descritiva e discussão dos achados principais, organizados de forma a facilitar a compreensão das diferentes abordagens nacionais para implementação de IA governamental.

4. Resultados

A análise dos dados do benchmark traz reflexões sobre as semelhanças e diferenças entre as estratégias e ações voltadas à IA dos diversos países. Essas tendências parecem apontar para diferentes estágios de maturidade tecnológica, assim como prioridades distintas. Serão retomadas cada pergunta feita via deep research e será apresentado o que se observou das respostas em cada uma delas, abordando cada um dos países.

Tabela 1 - Resumo de critérios preenchidos por países e blocos

Bloco	País	P1: Plano Estratégico	P2: Aquisição de Infraestrutura	P3: Gestão de Riscos	P4: Aquisição de Serviços	P5: Força de Trabalho	P6: Financiamento de Pesquisas	P7: Colaboração Internacional	P8: Plataforma Governamental
G7	Alemanha	x	x	x	x	x	x	x	-
	Canadá	x	x	x	x	x	x	x	-
	Estados Unidos	x	x	x	x	x	x	x	-
	França	x	x	x	x	x	x	x	x
	Itália	x	x	x	x	x	x	x	x
	Japão	x	x	o	o	x	x	x	x
	Reino Unido	x	x	x	x	x	x	x	x
BRICS	Brasil	x	x	x	x	x	x	x	-
	Rússia	x	x	-	o	x	x	x	o
	Índia	x	x	x	x	x	x	x	x
	China	x	x	x	o	x	x	x	x
	África do Sul	x	x	-	o	x	-	x	-

Legenda:

x: Sim

-: Parcialmente

o: Não foi encontrado

Fonte: elaborado pelos autores.

4.1 Plano estratégico de IA

Todos os países pesquisados possuem um Plano Estratégico de IA implantado ou em andamento, que reconhecem a importância desta tecnologia para o seu desenvolvimento no cenário global, assim como de definir diretrizes para a sua realização.

O Canadá foi o primeiro país do mundo a lançar uma estratégia nacional de IA, a *Pan-Canadian Artificial Intelligence Strategy* (Estratégia Pan-Canadense de IA), em 2017 (Canada, 2022). Já a África do Sul possui um plano em fase de consulta pública (South Africa, 2023). Apesar das diferenças de maturidade regulamentares, são pontos em comum a necessidade de tratar a IA como recurso estratégico e alinhado com uma governança de propósitos éticos. Outras semelhanças são a demanda de investimento em infraestrutura, de formação e retenção de talentos e de gestão de riscos em IA, assim como a delineação de metas e direcionamento de recursos para a implantar as ações dos planos. Ademais, observa-se que os planos vêm sendo atualizados ao longo dos anos, de modo a manterem-se relevantes diante da dinamicidade da área de IA.

Algumas iniciativas se destacaram por sua originalidade e impacto, como o Blueprint for an AI Bill of Rights (USA), lançado em outubro de 2022. Em vez de estabelecer uma lei rígida, é um conjunto de princípios para guiar o desenvolvimento e a implementação de sistemas automatizados. Com a transição de governo, em janeiro de 2025, a estratégia nacional de IA dos EUA também foi redirecionada: enquanto antes havia ênfase na governança ética e na proteção de direitos civis, a nova abordagem prioriza a competitividade tecnológica, a segurança nacional e a redução de barreiras regulatórias (USA, 2025b). Essa mudança evidencia a alta volatilidade que caracteriza as estratégias de IA, uma temática que permanece no centro das atenções globais.

No caso do Japão, a estratégia nacional de IA está alinhada à visão de Society 5.0, com foco na resolução de desafios sociais. Sua estratégia foi publicada em 2022 e enfatiza o uso da IA para fortalecer a resiliência nacional, promover uma sociedade sustentável e impulsionar a competitividade industrial, sempre com base em princípios éticos, inclusão e segurança (Japan, 2022).

A estratégia indiana de conduzir a IA em cinco setores essenciais (saúde, agricultura, educação, cidades e mobilidade inteligentes) é uma abordagem inovadora que busca garantir que os recursos sejam direcionados para áreas temáticas priorizadas pelo governo (India, 2025).



4.2 Aquisição de infraestrutura

Todos os países investigados entendem que é necessária uma infraestrutura robusta para desenvolver inteligência artificial e atingir a soberania digital. A maior parte deles busca o investimento em computação de alto desempenho (HCP), em data centers e demais suprimentos, assim como abordam o acesso a tais recursos.

Para além de supercomputadores, a energia elétrica para o desenvolvimento da infraestrutura é um gargalo que tem direcionado os planos de aquisição. A China, com a iniciativa “Leste Dado, Oeste Computação”, está investindo em infraestrutura nas localizações mais favoráveis à produção de energia elétrica” (Ning *et al.*, 2025). A ordem executiva dos EUA também mapeou locais adequados para instalação de data centers com energia abundante e de fontes limpas, com parcerias público-privadas (USA, 2025b).

Outro ponto relevante é o acesso a esta infraestrutura de ponta. Alguns planos fomentam que a comunidade de pesquisa e as startups podem usar fundos de acesso como o do Canadá, os subsídios da Rússia e o NAIRR dos EUA (Canada, 2024; Russia, 2021) (National Artificial Intelligence Research Resource, 2025).

A soberania digital também é de alta relevância nos planos. A iniciativa franco-germânica Gaia-X (2025), ilustra a busca por alternativas soberanas ao modelo de nuvem centralizado das Big Techs. No caso de países com menos acesso aos recursos de ponta em infraestrutura de IA, o objetivo é focar em aplicações inovadoras para resolver os problemas locais. Os Hubs de IA Aplicada da África do Sul seguem nesta direção (South African Artificial Intelligence Association, 2025).

4.3 Gestão de riscos

É pacífico o entendimento de que existem riscos nas tecnologias de IA e que estes devem ser mitigados. Praticamente todos os países demonstram em seus normativos a importância de aderência das IA a princípios éticos, transparência, equidade e vinculados aos direitos humanos. Os Princípios de IA da OCDE (2024) são amplamente adotados pelos países pesquisados, complementados por iniciativas de caráter local.

Existem dois modos mais comuns pelos quais os países fazem a gestão de risco: através de regulamentações vinculantes (*hard law*) ou de orientações e guias de adesão voluntária (*soft law*). União Europeia (2024) é exemplo de nações que optaram por regulamentações

mais robustas e obrigatórias, enquanto Japão (2024a) e Reino Unido (2023) apostam em normativos flexíveis. A abordagem da China (2021), por sua vez, é única em seu controle estatal e a filtragem de conteúdo, alinhada com as preocupações locais. O que fica claro é que, independentemente do caminho escolhido, os países estão atentos aos riscos inerentes à IA, buscando diferentes formas de mitigação e controle.

4.4 Aquisição de serviços

Exceto por Japão, Rússia, China e África do Sul, as demais nações entendem que o processo de aquisição de serviços de TI demanda uma abordagem diferenciada das compras tradicionais. Essa abordagem, no entanto, não deve renunciar a princípios éticos e à mitigação de riscos, o que explica a diversidade de estratégias utilizadas para lidar com essa problemática. Há uma tendência de países em adotar e adaptar boas práticas estabelecidas para a aquisição de serviços de IA. Nesse sentido, países como Alemanha e Reino Unido baseiam-se em esforços internacionais, como o *"Toolkit para IA no Setor Público"* do G7/OCDE (2025a) para orientar suas ações. Outro exemplo é o Canadá (2025), que criou uma ferramenta prática, a *"AI Source List"* (lista de fornecedores qualificados), com o objetivo de facilitar o processo de contratação por órgãos públicos. Já os Estados Unidos, com uma abordagem mais formal, utilizaram um memorando com força de lei para criar equipes multidisciplinares nas contratações de IA e exigir a atualização dos normativos internos de aquisições (USA, 2024).

Rússia (2025) e China (2024) utilizam suas empresas estatais para mediar as compras de serviços de IA. A África do Sul (2023) possui uma proposta de criar *"sandboxes regulatórios"* para usar ambientes de teste para o próprio processo de contratação, permitindo experimentar novos modelos de contrato de forma segura.

4.5 Força de trabalho

Existe consenso entre os países de que uma força de trabalho qualificada é essencial para aproveitar plenamente as tecnologias de Inteligência Artificial. Para atingir esse objetivo, as estratégias adotadas pelos países se concentram em três frentes: o incentivo à formação na área, o fomento à requalificação dos trabalhadores e a atração de talentos de todo o mundo.



A competição por talentos é generalizada. Alemanha (2025a), França (2025b) e China (2018) possuem políticas explícitas para atrair e reter especialistas estrangeiros, incluindo a simplificação de vistos e a criação de cátedras internacionais.

Complementando tal medida, existe o investimento em educação em IA, que vai desde iniciativas de inclusão da matéria no currículo básico da educação, como no incremento de formações de ensino superior com competências para a área de IA (Reuters, 2025). A formação de doutores é prioridade para a maioria das nações.

A África do Sul (2023) é o único país que menciona explicitamente um plano para criar um fundo de apoio a trabalhadores deslocados pela automação, abordando diretamente o impacto social negativo da IA e agindo não apenas nos avanços da área, mas também nas problemáticas trazidas pela tecnologia.

4.6 Financiamento de pesquisas

O financiamento de pesquisas em IA pelo governo está presente em todos os países pesquisados, mesmo que com dimensões bastante díspares. A China possui a iniciativa mais robusta, com mais de U\$8 bilhões disponíveis em busca da autossuficiência tecnológica para IA (Cao, 2025).

A diversificação de fontes de financiamento é marcante nas diversas nações, buscando parcerias internacionais, com universidades, centros de pesquisa e com a iniciativa privada. Enquanto alguns países investem em iniciativas inovadoras, como o Japão e seu plano “Moonshot” de tecnologias disruptivas, outros buscam projetos para gerar valor o quanto antes para a sociedade, como o Brasil e o Canadá (Tohoku, 2025).

4.7 Colaboração internacional

Considerando que a pesquisa focou países do G7 e países fundadores do BRICS, era esperado que a colaboração internacional fosse de fato algo marcante. Os dois blocos estão em busca de criar mecanismos colaborativos tanto de iniciativas quanto normativos para o desenvolvimento conjunto e troca de experiências em IA.

A Global Partnership on AI (GPAI) é uma iniciativa internacional lançada em 2020, a partir de uma proposta conjunta de Canadá e França durante o G7. Hospedada pela OCDE, a parceria reúne atualmente mais de 40 países com o objetivo de promover o desenvolvimento e o

uso responsável da inteligência artificial. A GPAI busca aproximar formulação de políticas e práticas concretas, promovendo ações colaborativas em temas como IA responsável, governança de dados, inovação e impacto social. A iniciativa se destaca por seu caráter multissetorial, envolvendo representantes de governos, academia, setor privado e sociedade civil, com foco na construção de soluções alinhadas a princípios éticos e aos direitos humanos.

Os princípios de IA da OCDE (2024) e a Hiroshima AI Process do G7 também figuram entre as iniciativas multilaterais mais relevantes, norteando a construção de políticas nacionais voltadas à IA (Japan, 2024b). Essas diretrizes promovem a convergência internacional em torno de uma IA confiável, segura e centrada no ser humano, destacando a importância da colaboração entre países para orientar o avanço tecnológico.

A OCDE (2025b) também disponibiliza o Global AI Initiatives Navigator (GAIIN), uma plataforma digital que reúne, organiza e atualiza continuamente iniciativas públicas relacionadas à inteligência artificial em nível global. Trata-se de um repositório dinâmico, alimentado por pontos de contato oficiais de governos nacionais, organismos internacionais e especialistas da própria OCDE. A plataforma permite consultar políticas, estratégias, estruturas regulatórias e programas de implementação adotados por diversos países, oferecendo transparência sobre quem submeteu ou atualizou cada entrada e quando isso ocorreu. Além de facilitar o acompanhamento da evolução das políticas públicas de IA, o GAIIN funciona como um espaço estruturado para a comparação entre abordagens nacionais, promovendo o aprendizado mútuo e a disseminação de boas práticas em nível internacional.

No âmbito do BRICS, a Declaração dos Líderes sobre Governança Global da Inteligência Artificial foi formalmente adotada durante a 17ª Cúpula do bloco, realizada no Rio de Janeiro em julho de 2025. O documento destaca a necessidade de uma abordagem global inclusiva, soberana e sustentável para a governança da IA, enfatizando que a tecnologia deve servir ao desenvolvimento equitativo, respeitar as legislações nacionais e estar alinhada às diretrizes da Organização das Nações Unidas (D'Auria, 2025). Além de reconhecer a IA como uma oportunidade transformadora, os líderes sublinharam que seu uso responsável exige mitigação de riscos, promoção da confiança e colaboração ampla, especialmente para atender às necessidades de países do Sul Global.

No âmbito do G7, os países-membros vêm aprofundando iniciativas de cooperação voltadas ao uso estratégico da inteligência artificial no setor público. Em 2025, por meio da “*Leaders' Statement on AI for Prosperity*”, reafirmaram o compromisso com uma abordagem centrada

no ser humano, voltada à transparência, equidade e respeito aos direitos fundamentais (G7, 2025). Como parte desse esforço, o Canadá lançou o GovAI Grand Challenge, uma iniciativa que promove laboratórios colaborativos denominados Rapid Solution Labs, com o objetivo de desenvolver soluções inovadoras e escaláveis para desafios enfrentados por governos na adoção de IA. Para sustentar essa agenda, foi criada a G7 AI Network (GAIIN), uma rede de especialistas dedicada à construção de planos de ação compartilhados, ao compartilhamento de soluções open source e à formação de um repositório colaborativo de práticas que ampliem os benefícios concretos da IA para as sociedades dos países-membros.

Em escala global, a Unesco (2025) coordena a SPARK-AI Alliance, voltada ao fortalecimento das capacidades públicas em IA. A iniciativa atua em quatro frentes: produção de conteúdos formativos, definição de marcos de competência, organização de repositórios abertos e promoção de redes internacionais de colaboração, com foco em uma adoção ética e centrada em direitos humanos.

4.8 Plataforma governamental de IA

A transformação digital do setor público, impulsionada pelo avanço da inteligência artificial, tem levado diferentes países a desenvolverem plataformas voltadas à organização e disseminação de recursos técnicos estratégicos. Essas estruturas funcionam como infraestruturas compartilhadas de apoio ao desenvolvimento e à adoção da IA podendo reunir *datasets* públicos qualificados, modelos fundacionais abertos, soluções *open source*, guias técnicos, casos de uso documentados e mecanismos de colaboração entre instituições, de acordo com o escopo e os objetivos definidos em cada contexto nacional.

Essas plataformas funcionam como mecanismos estruturantes para difundir inovação, viabilizando o desenvolvimento e a reutilização de soluções baseadas em IA em diferentes contextos institucionais. Ao organizar e concentrar recursos técnicos em um só ambiente, elas ampliam o acesso a tecnologias confiáveis, favorecem o alinhamento a boas práticas e criam condições para acelerar a adoção tecnológica com mais consistência e escala.

Na Índia (2025), a iniciativa IndiaAI estrutura um ecossistema nacional que combina a oferta de dados públicos com o desenvolvimento de modelos fundacionais voltados a setores críticos como saúde, agricultura e meio ambiente. Embora tenha um escopo mais amplo, contemplando também o setor privado e a comunidade científica, a plataforma organiza e disponibiliza ativos que podem beneficiar diretamente a atuação pública, inclusive por meio de soluções voltadas a desafios sociais e administrativos.

Nos Estados Unidos, o portal AI.gov e a iniciativa Artificial Intelligence Community of Practice (AI CoP) compõem uma estratégia voltada à disseminação de IA no setor público (USA, 2025a). A AI CoP atua como uma rede interagência com milhares de participantes de diferentes níveis de governo, promovendo a troca de experiências, a capacitação técnica e a disponibilização de soluções open source e casos de uso voltados à administração pública.

O Reino Unido mantém o AI.gov.uk Knowledge Hub, uma plataforma viva que reúne diretrizes operacionais, biblioteca de prompts, estudos de caso e relatórios estratégicos (UK, 2025a). Voltada a apoiar equipes do setor público, a plataforma consolida recursos práticos e experiências reais de aplicação da IA em serviços públicos, com foco na adoção responsável e eficiente da tecnologia.

A França (2025a) criou a iniciativa ALLiaNCE, uma incubadora pública dedicada ao desenvolvimento de soluções de IA para o setor público. A incubadora oferece apoio técnico, promove a experimentação orientada por problemas reais e disponibiliza os projetos desenvolvidos de forma aberta, estimulando o reaproveitamento por outras instituições e fortalecendo a cultura de colaboração governamental.

A Alemanha adota uma abordagem distribuída com apoio de iniciativas como o Lernende Systeme e o GovTech Campus, que articulam redes entre governo, pesquisa e setor produtivo (Germany, 2025b) (Germany, 2024). Esses ambientes favorecem o desenvolvimento conjunto de soluções técnicas, oferecendo centros de competência e recursos abertos para apoiar a adoção da IA por diferentes entes públicos.

Na China, o modelo de adoção da inteligência artificial no setor público combina coordenação estatal com forte participação de grandes empresas de tecnologia (Larsen, 2019). Esse ecossistema tem como base plataformas abertas desenvolvidas por líderes privados, que são empregadas pelo poder público para acelerar a adoção de IA em setores estratégicos, como mobilidade urbana, saúde, segurança e monitoramento ambiental. A replicação de soluções entre cidades e o uso de infraestrutura tecnológica avançada contribuem para a escalabilidade e alinhamento com metas nacionais de inovação.

Além das estratégias nacionais, destacam-se também iniciativas supranacionais, que buscam promover alinhamento técnico, cooperação internacional e adoção responsável da IA em escala mais ampla. A União Europeia opera a plataforma AI-on-Demand (AIoD), que centraliza mais de 500 mil ativos relacionados à IA, incluindo *datasets*, bibliotecas, modelos e ferramentas voltadas à pesquisa e ao setor público (AI4Europe, 2025). A plataforma incentiva a reutilização de recursos, a interoperabilidade e o alinhamento ético entre os Estados-membros, funcionando como um ponto de acesso comum para diferentes países.

Apesar das diferenças de escopo, essas plataformas compartilham uma visão comum: a inteligência artificial, para ser implementada com consistência no setor público, exige ambientes institucionais integrados que ofereçam dados confiáveis, modelos reutilizáveis, soluções open source, documentação de casos de uso e canais para aprendizado interinstitucional. Essas estruturas não apenas facilitam o desenvolvimento de soluções tecnológicas, como também reduzem barreiras operacionais, promovem interoperabilidade e ampliam a capacidade do Estado de explorar os benefícios da IA com maior alinhamento técnico e responsabilidade social.

5. Análise e discussão

Uma vez que o estudo permitiu entender as lições aprendidas a partir das estratégias de IA implementadas por outros países, identificando tanto abordagens bem-sucedidas quanto armadilhas a serem evitadas, fica evidente a necessidade de uma estratégia nacional formal, coordenada e dinâmica. Os achados da pesquisa demonstram que todas as nações possuem, a seu modo, um plano central que alinha ministérios, define prioridades e estabelece uma visão clara para direcionar o desenvolvimento de Inteligência Artificial. Para isso, essas estratégias precisam de revisões e de um grau de dinamicidade, de modo a manter um equilíbrio delicado entre o fomento à inovação e a criação de uma governança robusta, garantindo que o desenvolvimento tecnológico caminhe lado a lado com a confiança pública, a ética e a segurança.

A pesquisa também mostrou como outras nações estão se preparando para novos desafios em um mundo de adoção massiva de IA, particularmente em relação ao desenvolvimento da força de trabalho, à gestão de riscos e aos marcos regulatórios. Diante disso, a construção da soberania digital, alicerçada em infraestrutura e talentos, aparece como uma preocupação comum a todos os países.

A corrida global pela computação de alto desempenho (HPC) e a gestão de dados demonstram que a infraestrutura própria é a base da autonomia. Contudo, essa infraestrutura revela um novo gargalo estratégico: a energia, exigindo um planejamento que integre a capacidade computacional com fontes energéticas sustentáveis. Paralelamente, os países enfrentam uma disputa global por talentos. A formação, atração e retenção de profissionais qualificados em IA tem sido tratada como prioridade estratégica, com medidas voltadas tanto à formação interna em todos os níveis educacionais quanto à mobilidade internacional de especialistas.

A maioria das nações cria incentivos específicos, desde programas de bolsas e laboratórios públicos até políticas migratórias para especialistas estrangeiros.

No sentido de identificar as ideias e projetos mais inovadores implementados em outros países e que possam ser aplicáveis ao contexto brasileiro, a nossa análise revela um conjunto de desafios operacionais e institucionais, especialmente no campo da aquisição de soluções baseadas em IA. Surgem novas abordagens para modelos de compras públicas mais ágeis, criteriosos e alinhados a princípios éticos. Entre as soluções estão a adoção de listas qualificadas de fornecedores, ambientes regulatórios de testes, guias práticos baseados em evidências e a criação de estruturas especializadas para apoiar contratações públicas.

As plataformas governamentais de IA despontam como mecanismos estruturantes. Essas plataformas funcionam como ambientes compartilhados de desenvolvimento, documentação e disseminação de soluções tecnológicas, promovendo o reuso, a padronização e a colaboração entre instituições públicas. Países como Reino Unido, Estados Unidos, França e Índia já adotaram esse modelo como pilar central de suas estratégias, articulando comunidades de prática, repositórios abertos, modelos fundacionais públicos e ferramentas de apoio à gestão pública.

Para o Brasil, a experiência internacional reforça a necessidade de investir em uma arquitetura institucional que vá além da formulação de diretrizes. Será preciso combinar visão estratégica com instrumentos operacionais que viabilizem a adoção segura e escalável da IA no setor público, integrando infraestrutura, governança, qualificação e plataformas digitais que permitam gerar valor público com eficiência, responsabilidade e transparência.

6. Considerações finais

Este estudo partiu da necessidade de apoiar a adoção estratégica, coordenada e qualificada de soluções de inteligência artificial no setor público brasileiro. Para isso, foi realizada uma análise comparativa entre os países do G7 e os membros fundadores do BRICS, com o objetivo de mapear estratégias nacionais, estruturas institucionais, iniciativas colaborativas e plataformas técnicas voltadas ao uso de IA na administração pública.

Mais do que identificar referências para a construção de uma plataforma nacional, o estudo buscou compreender como diferentes países estão organizando seus ecossistemas



governamentais de IA, quais elementos estruturantes estão sendo priorizados e como iniciativas supranacionais estão contribuindo para alinhar esforços em nível global. A abordagem adotada permitiu reunir informações sobre diretrizes estratégicas, modelos de governança, planos de capacitação, mecanismos de financiamento e abordagens institucionais voltadas à integração da IA nos serviços públicos.

As evidências reunidas indicam que uma estratégia nacional de IA voltada ao setor público deve articular políticas públicas adaptativas, investimentos em infraestrutura, formação de talentos e estruturas técnicas compartilhadas. As plataformas públicas de IA surgem como instrumentos-chave nesse processo, promovendo o reuso de soluções, a interoperabilidade institucional e o fortalecimento da eficiência governamental.

Para o Brasil, os achados reforçam a importância de consolidar uma atuação coordenada do governo federal, fortalecendo a capacidade do Estado de adotar tecnologias emergentes com consistência e escala. O estudo fornece subsídios relevantes para orientar a construção de uma plataforma nacional de IA promovendo a modernização do setor público e ampliando a capacidade de resposta do Estado às demandas da sociedade.

Além dos achados substantivos, este estudo também evidencia o valor metodológico do uso de ferramentas de *deep research* para pesquisas exploratórias e comparativas com foco internacional. Para um projeto com restrições de tempo e recursos, a utilização de modelos generativos com capacidade de busca estruturada não foi apenas um facilitador, mas o que tornou viável a realização do estudo. Essa abordagem permitiu superar os limites da coleta manual de dados e acessar, em escala, um panorama global que tradicionalmente dependeria de equipes extensas ou consultorias especializadas.

A checagem humana das informações mostrou-se essencial para garantir a precisão, ajustar os prompts e assegurar que os resultados estivessem alinhados ao escopo e ao recorte temporal da pesquisa. Ainda que promissora, essa técnica não substitui a curadoria crítica. Em síntese, a metodologia demonstrou ser uma ferramenta potente para apoiar diagnósticos estratégicos no setor público, trazendo eficiência, abrangência e profundidade à construção de políticas baseadas em evidências.



Referências

AI4EUROPE. **AI on Demand Platform**. [S. l.]: AI4Europe, [2025]. Disponível em: <<https://www.ai4europe.eu/>>. Acesso em: 2 set. 2025.

ALDANE, Jack. **G7 launches AI innovation challenge to transform public services**. Global Government Forum, [S.l.], 23 jun. 2025. Atualizado em: 26 jun. 2025. Disponível em: <<https://www.globalgovernmentforum.com/g7-launches-ai-innovation-challenge-to-transform-public-services/>>. Acesso em: 02 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. **IA para o bem de todos: Plano Brasileiro de Inteligência Artificial**. Brasília, DF: MCTI; CGEE, 2025a. 104 p. ISBN 978-65-5775-097-1. Disponível em: <https://www.cgee.org.br/documents/10195/11009772/CGEE_PBIA.PDF>. Acesso em: 28 ago. 2025.

BRASIL. Secretaria de Governo Digital. **Infraestrutura Nacional de Dados**. [Brasília], 2025b. Disponível em: <<https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2025/06/publicada-versao-final-do-plano-brasileiro-de-inteligencia-artificial-sob-coordenacao-do-mcti>>. Acesso em: 16 jul. 2025.

CANADA. **Canada to drive billions in investments to build domestic AI compute capacity at home**. Ottawa: Innovation, Science and Economic Development Canada, 5 Dec. 2024. Disponível em: <<https://www.canada.ca/en/innovation-science-economic-development/news/2024/12/canada-to-drive-billions-in-investments-to-build-domestic-ai-compute-capacity-at-home.html>>. Acesso em: 2 set. 2025.

CANADA. Public Services and Procurement Canada; Treasury Board of Canada Secretariat. **List of interested artificial intelligence (AI) suppliers**: Government of Canada, 2025. Disponível em: <<https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/digital-government-innovations/responsible-use-ai/list-interested-artificial-intelligence-ai-suppliers.html>>. Acesso em: 2 set. 2025.

CANADA. Innovation, Science and Economic Development Canada. **Pan-Canadian Artificial Intelligence Strategy**. Ottawa: Government of Canada, 2022. Disponível em: <<https://ised-isde.canada.ca/site/ai-strategy/en>>. Acesso em: 2 set. 2025.

CAO, Ann. **New AI fund in China to pour US\$8 billion into early-stage projects**. South China Morning Post, Shanghai, 11 abr. 2025. Disponível em: <https://sc.mp/jbn32?utm_source=copy-link&utm_campaign=3306047&utm_medium=share_widget>. Acesso em: 3 set. 2025.

CHINA. Ministry of Education. **China to promote AI in universities**. Beijing, 13 Apr. 2018. Disponível em: <https://english.www.gov.cn/state_council/ministries/2018/04/13/content_281476110576084.htm>. Acesso em: 2 set. 2025.

CHINA. National New Generation Artificial Intelligence Governance Specialist Committee. **Ethical norms for new generation artificial intelligence**. Translated by Center for Security and Emerging Technology. Beijing: Ministry of Science and Technology, 25 Sept. 2021. Disponível em: <<https://cset.georgetown.edu/publication/ethical-norms-for-new-generation-artificial-intelligence-released/>>. Acesso em: 2 set. 2025.

CHINA. **MOE issues guidance on how to teach AI in primary and middle schools**: Government of China, 2024. Disponível em: <

D'AURIA, Maíva. **IA não pode ser privilégio de poucos nem instrumento na mão de milionários, diz presidente Lula na Cúpula do BRICS**. BRICS Brasil, [S. l.], 6 jul. 2025. Disponível em: <<https://brics.br/pt-br/noticias/ia-nao-pode-ser-privilegio-de-poucos-nem-instrumento-na-mao-de-milionarios-diz-presidente-lula-na-cupula-do-brics>>. Acesso em: 2 set. 2025.

FRANCE. Direction Interministérielle du Numérique. **ALLiance: l'incubateur IA de l'État**. Paris: DINUM, [2025a]. Disponível em: <<https://alliance.numerique.gouv.fr/>>. Acesso em: 2 set. 2025.

FRANCE. Business France. **France attracts foreign researchers**. Paris, 2025b. Disponível em: <<https://www.welcometofrance.com/en/france-attracts-foreign-researchers>>. Acesso em: 2 set. 2025.

FRIEDLAND, Alex. **Trump's plan for AI**: recapping the White House's AI Action Plan. Washington, DC: Center for Security and Emerging Technology, Georgetown University, 23 jul. 2025. Disponível em: <<https://cset.georgetown.edu/article/trumps-plan-for-ai-recapping-the-white-houses-ai-action-plan>>. Acesso em: 22 jan. 2026.

G7. **G7 Leader's statement on AI for Prosperity**. Kananaski, CA: 2025. Disponível em <<https://g7.canada.ca/assets/ea689367/Attachments/NewItems/pdf/g7-summit-statements/ai-en.pdf>>. Acesso em: 22 jan, 2026.

GAIA-X. **About us**: Gaia-X, c2025. Disponível em: <<https://gaia-x.eu/>>. Acesso em: 2 set. 2025.

GERMANY. Plattform Lernende Systeme. **AI strategies**. Munich, 2025a. Disponível em: <<https://www.plattform-lernende-systeme.de/ai-strategies.html>>. Acesso em: 2 set. 2025.

GERMANY. GovTech Campus Deutschland. **Technologien für die Zukunft von Staat und Verwaltung**. Berlin: GovTech Campus Deutschland, [2024]. Disponível em: <<https://govtechcampus.de/>>. Acesso em: 2 set. 2025.

GERMANY. Plattform Lernende Systeme. **Startseite**: die Plattform für Künstliche Intelligenz. München: Plattform Lernende Systeme, [2025b]. Disponível em: <<https://www.plattform-lernende-systeme.de/startseite.html>>. Acesso em: 2 set. 2025.

GLOBAL PARTNERSHIP ON AI. **About GPAI**: GPAI, 2025. Disponível em: <<https://oecd.ai/en/about/about-gpai>>. Acesso em: 2 set. 2025.

GUAN, Melody *et al.* **Deliberative alignment**: reasoning enables safer language models. San Francisco: OpenAI, 20 dez. 2024. Disponível em: <<https://openai.com/index/deliberative-alignment/>>. Acesso em: 26 out. 2025.

HASHEM, Y. *et al.* **Mapping the potential: generative AI and public sector work**: using time use data to identify opportunities for AI adoption in Great Britain's public sector. Londres: The Alan Turing Institute, 2025.

INDIA. Ministry of Electronics and Information Technology. **India AI**. [S. l.] Portal.Government of India [2025]. Disponível em: <<https://indiaai.gov.in/>>. Acesso em: 2 set. 2025.

JAPAN. **AI Strategy 2022**. Secretariat of Science, Technology and Innovation Policy, Cabinet Office, Government of Japan, abril 2022. Disponível em: <<https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2022en.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2026.

JAPAN. Ministry of Internal Affairs and Communications; Ministry of Economy, Trade and Industry. **AI Guidelines for Business**. Version 1.01. Tokyo: MIC; METI, 25 Dec. 2024a. Disponível em: <https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/ai_shakai_jisso/pdf/20241226_1.pdf>. Acesso em: 2 set. 2025.

JAPAN. Hiroshima **AI process**: Government of Japan, 2024b. Disponível em: <https://www.japan.go.jp/kizuna/_userdata/pdf/2024/spring2024/hiroshima_ai_process.pdf>. Acesso em: 2 set. 2025.

LARSEN, Benjamin. **Drafting China's National AI Team for Governance**: companies get special roles, but they're expected to serve as platforms for others. Washington, DC: New America, 18 nov. 2019. Disponível em: <<https://www.newamerica.org/cybersecurity-initiative/digichina/blog/drafting-chinas-national-ai-team-governance>>. Acesso em: 2 set. 2025.

NATIONAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE RESEARCH RESOURCE. **NAIRR Pilot**: advancing US innovation in artificial intelligence. [S. l.]: National Science Foundation. Disponível em: <<https://nairrpilot.org/>>. Acesso em: 2 set. 2025.

NING, Z. *et al.* **The "Eastern data and Western computing" initiative in China contributes to its net-zero target**. *Engineering*, v. 52, n. 9, p. 256-261, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eng.2024.08.010>.

OECD. **AI principles**: OECD, c2024. Disponível em: <<https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/ai-principles.html>>. Acesso em: 2 set. 2025.

OECD. **G7 Toolkit for artificial intelligence in the public sector**: Paris: OECD Publishing, 2025a. Disponível em: <<https://oecd.ai/en/dashboards/policy-initiatives/g7-toolkit-for-artificial-intelligence-in-the-public-sector-6153>>. Acesso em: 2 set. 2025.

OECD. **The OECD AI Global AI Initiatives Navigator (GAIIN)**. Paris: OECD, [2025b]. Disponível em: <<https://oecd.ai/en/dashboards/overview>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

REUTERS. **China to rely on artificial intelligence for education reform**: Reuters, 2025. Disponível em: <<https://www.reuters.com/world/asia-pacific/china-rely-artificial-intelligence-education-reform-bid-2025-04-17/>>. Acesso em: 22 jan. 2026.

RUSSIA. **Draft resolutions have been prepared concerning the allocation of 16.5 billion rubles in subsidies for the development of AI in Russia**. Tradução: Center for Security and Emerging Technology. Washington, DC: Georgetown University, 2021. Disponível em: <<https://cset.georgetown.edu/publication/draft-resolutions-have-been-prepared-concerning-the-allocation-of-16-5-billion-rubles-in-subsidies-for-the-development-of-ai-in-russia/#:~:text=These%20are%20draft%20resolutions%20indicating,held%20by%20the%20Russian%20government>>. Acesso em: 2 set. 2025.

SOUTH AFRICAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE ASSOCIATION. **About SAAI Association**: SAAI Association, c2025. Disponível em: <<https://saaiassociation.co.za/>>. Acesso em: 2 set. 2025.

SOUTH AFRICA. Department of Communications and Digital Technologies. **South Africa's artificial intelligence (AI) planning**: adoption of AI by government. Pretória: DCDT, out. 2023. Disponível em: <https://www.dcdt.gov.za/images/phocadownload/AI_Government_Summit/National_AI_Government_Summit_Discussion_Document.pdf>. Acesso em: 2 set. 2025.

TADVISER. **National strategy for the development of artificial intelligence in Russia**: TAdviser, 2025. Disponível em: <https://tadviser.com/index.php/Article:National_Strategy_for_the_Development_of_Artificial_Intelligence>. Acesso em: 2 set. 2025.

TOHOKU UNIVERSITY. **Moonshot research & development program**: Tohoku University, 2025. Disponível em: <https://w3.tohoku.ac.jp/moonshot/en/moonshotproject_e/>. Acesso em: 2 set. 2025.

UBALDI, Barbara-Chiara; ZAPATA, Ricardo. **Governing with artificial intelligence: are governments ready?** Paris: OECD Publishing, 2024. 31 p. Disponível em: <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/06/governing-with-artificial-intelligence_f0e316f5/26324bc2-en.pdf> Acesso em: 28 ago. 2025.

UNESCO. **Strengthening public sector AI capabilities worldwide**: UNESCO and partner schools of public administration launch collaborative alliance: UNESCO, 2025. Disponível em: <<https://www.unesco.org/en/articles/strengthening-public-sector-ai-capabilities-worldwide-unesco-and-partner-schools-public>>. Acesso em: 2 set. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento (UE) 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho**, de 11 de julho de 2024, que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial e altera os Regulamentos (UE) 2017/1128, (UE) 2020/681, (UE) 2021/694, (UE) 2021/1057 e as Diretivas 2016/943 e (UE) 2018/1972. [S. l.]: EU, 2024. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>> Acesso em: 2 set. 2025.

UNITED KINGDOM. Department for Science, Innovation & Technology. **A pro-innovation approach to AI regulation**: white paper. London: DSIT, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.uk/government/publications/ai-regulation-a-pro-innovation-approach/white-paper>>. Acesso em: 2 set. 2025.

UNITED KINGDOM. Department for Science, Innovation and Technology. **AI Knowledge Hub**. London: DSIT, [2025a]. Disponível em: <<https://ai.gov.uk/knowledge-hub/>>. Acesso em: 2 set. 2025.

UNITED KINGDOM. **Landmark government trial shows AI could save civil servants nearly 2 weeks a year**. Londres: GOV.UK, 2025b. Disponível em: <<https://www.gov.uk/government/news/landmark-government-trial-shows-ai-could-save-civil-servants-nearly-2-weeks-a-year>>. Acesso em: 28 ago. 2025.

UNITED STATES. General Services Administration. **Artificial intelligence community of practice**. Washington, DC: GSA, 2025a. Disponível em: <<https://www.gsa.gov/technology/government-it-initiatives/artificial-intelligence/ai-community-of-practice>>. Acesso em: 2 set. 2025.

UNITED STATES. Office of Management and Budget. **Advancing the responsible acquisition of Artificial Intelligence in government**: memorandum M-24-18. Washington, DC: OMB, 24 Sept. 2024. Disponível em: <<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2024/10/M-24-18-AI-Acquisition-Memorandum.pdf>>. Acesso em: 2 set. 2025.

UNITED STATES. Office of Science and Technology Policy. **Blueprint for an AI Bill of Rights**: making automated systems work for the American people. Washington, DC: The White House, 2022. Disponível em: <<https://bidenwhitehouse.archives.gov/ostp/ai-bill-of-rights/>>. Acesso em: 2 set. 2025.

UNITED STATES. **Executive Order on advancing United States leadership in artificial intelligence infrastructure**. Washington, DC: The White House, 14 jan. 2025b. Disponível em: <<https://bidenwhitehouse.archives.gov/briefing-room/presidential-actions/2025/01/14/executive-order-on-advancing-united-states-leadership-in-artificial-intelligence-infrastructure/>>. Acesso em: 2 set. 2025.

XU, Rejun; PENG, Jingwen. **A Comprehensive Survey of Deep Research**: Systems, Methodologies, and Applications. arXiv, 14 jun. 2025. 95 p. Disponível em: <<https://arxiv.org/abs/2506.12594>>. Acesso em: 2 set. 2025.

Uma proposta de taxonomia de governo digital conjugando frameworks globais e local

Karine Kraemer¹, Everson Lopes de Aguiar², Ciro Avelino³ e Lizandro Lui⁴

¹ Mestre em Avaliação e Monitoramento em Políticas Públicas pela Escola Nacional de Administração Pública - ENAP. Servidora pública desde 2016, atualmente trabalha como assessora internacional na Secretaria de Governo Digital, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

² Mestre em Governo Eletrônico pela Universidade Tecnológica Metropolitana do Chile. Especialista em Administração Pública e em Administração Estratégica de Sistemas de Informação, ambos pela Fundação Getúlio Vargas. É servidor público federal e pesquisador de iniciativas de governo digital e de governança da transformação digital.

³ Mestre em Políticas Públicas e Gestão Governamental pela Fundação Getúlio Vargas - FGV. Empregado Público há mais de 20 anos e hoje atua como assessor no gabinete da Secretaria de Governo Digital, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

⁴ Professor e pesquisador na Escola de Políticas Públicas e Governo da Fundação Getúlio Vargas.

Resumo

Os rankings e frameworks internacionais de governo digital têm desempenhado papel relevante na difusão de modelos, conceitos e boas práticas, porém apresentam limitações significativas quando aplicados diretamente a realidades institucionais, federativas e socioeconômicas distintas, como a brasileira. A ausência de maior sensibilidade às especificidades locais pode comprometer tanto a interpretação dos resultados quanto a formulação de estratégias de transformação digital alinhadas às capacidades e prioridades dos entes subnacionais.

Diante desse contexto, este artigo propõe uma taxonomia de governo digital que articula referências globais consolidadas à realidade nacional, traduzindo-se em instrumentos estratégicos brasileiros, em especial na Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGD). A pesquisa adota a Design Science Research Methodology (DSRM) e fundamenta-se na análise documental dos principais questionários internacionais sobre governo digital — da OCDE, do Banco Mundial e das Nações Unidas — alinhados às diretrizes, objetivos e recomendações da ENGD. Como resultado, apresenta-se uma taxonomia composta por dez categorias e trinta termos, estruturados a partir dos objetivos estratégicos nacionais e dos temas recorrentes nos rankings internacionais, abrangendo governança, qualidade dos serviços públicos, identidade digital, privacidade e segurança, dados, infraestrutura, inovação, eficiência, transparência e capacitação. A principal contribuição prática da proposta reside na oferta de um instrumento sintético e aplicável, que permite aos governos organizarem evidências, estruturar informações, qualificar o planejamento estratégico e responder, de forma mais consistente, a questionários e avaliações internacionais, respeitando as especificidades do contexto brasileiro. Adicionalmente, a taxonomia contribui para o alinhamento entre políticas nacionais e padrões globais, favorecendo maior coerência, comparabilidade e maturidade das estratégias de governo digital nos diferentes níveis federativos.

Palavras-chave: Taxonomia de Governo Digital, Rankings de Governo Digital, Frameworks de Governo Digital, Políticas Nacionais, Padrões Globais.



1. Introdução

As tecnologias da informação e comunicação (TIC) têm sido utilizadas nos ciclos das políticas públicas brasileiras há mais de seis décadas. Empresas e organizações públicas específicas com essa finalidade surgem no Brasil desde o início da década de 1960. No entanto, somente ao final da segunda onda de modernização do Estado brasileiro, no fim da década de 1990, é que se identificam as primeiras iniciativas de governo eletrônico. Em 2000, foi criado o Programa Governo Eletrônico (e-GOV), em nível federal, com uma estrutura de governança formalizada por um colegiado de alto nível do governo, composto por ministros de Estado, com apoio de câmaras temáticas.

Na última década, governos em todo o mundo vêm promovendo iniciativas de governo digital para aumentar a eficiência da administração pública. A crescente digitalização e as expectativas dos cidadãos por serviços públicos rápidos e acessíveis, semelhantes aos do setor privado, exercem pressão sobre os governos (Mergel; Edelman; Haug, 2019). Com o avanço tecnológico acelerado, especialmente da internet e dos dispositivos móveis, cresce a demanda por serviços públicos ágeis e convenientes. Nesse contexto, organizações internacionais multilaterais têm se empenhado em desenvolver consensos por meio de declarações, frameworks, índices e outros instrumentos que ampliem oportunidades e mitiguem riscos inerentes. Em complemento, e consequentemente, os governos nacionais – e muitas vezes os governos locais – têm avançado no estabelecimento de suas próprias estratégias para a transformação digital.

Os frameworks internacionais de transformação digital – como os promovidos pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), pela Organização das Nações Unidas (ONU), pelo Banco Mundial, entre outras organizações multilaterais – desempenham papel central na definição da governança e na difusão de políticas públicas de transformação digital no Brasil. Eles não apenas oferecem referências normativas e técnicas, mas também operam como instrumentos de orientação, que são apropriados por diferentes níveis de governo – União, Estados e Municípios –, em um processo dinâmico de circulação e tradução de políticas. Conforme argumentam Porto de Oliveira e Pal (2018), a difusão de políticas conecta o plano internacional ao doméstico, mobilizando agentes, redes transnacionais e arenas específicas, nas quais modelos são negociados, traduzidos e adaptados.



Em 2014, a OCDE publicou um documento intitulado “Recomendação do Conselho sobre Estratégias de Governo Digital” (OCDE, 2014). Esse documento tem por objetivo fortalecer a conexão entre governos e cidadãos, reconhecendo o potencial transformador das tecnologias digitais. Pontos-chave são destacados, como a necessidade de adotar abordagens mais centradas no cidadão, a importância de uma cultura orientada por dados e de uma coordenação eficaz, um governo aberto para todos os cidadãos e a proatividade do Estado na disponibilização de serviços públicos. O documento foi relevante para todos os países, especialmente para os membros da OCDE e para aqueles que desejam ingressar na organização, ao estabelecer novos padrões de organização do Estado e de relações com a sociedade. No caso da América Latina, esse documento foi um marco importante, pois estava alinhado às iniciativas que os países já vinham desenvolvendo em relação à transição do governo eletrônico para o governo digital.

A partir de então, o foco do governo eletrônico deslocou-se dos processos internos e dos ganhos de eficiência para os serviços voltados a cidadãos e empresas. A adoção de novas tecnologias pelos governos ocorreu em um contexto de mudanças incrementais, controladas por agentes burocráticos dentro das instituições (Filgueiras; Flávio; Palotti, 2019).

Na última década, diversos países, como o Reino Unido, o Brasil e o Uruguai, desenvolveram suas próprias plataformas de serviços públicos digitais, reconfigurando a forma como o Estado interage com seus cidadãos. Nesse processo, conforme Filgueiras, Flávio e Palotti (2019), a transformação digital não é linear, nem é uma simples tomada de decisão e implementação de plataformas. Trata-se de um processo político e institucional, também permeado por questões tecnológicas.

Um marco importante da transição do governo eletrônico para o governo digital ocorreu no Brasil no ano de 2016, com a instituição da Política e da Estratégia de Governança Digital, em que o foco da adoção, da normatização e da massificação das TICs passou da organização da retaguarda do Estado para a automação de processos, procedimentos e a simplificação da oferta de serviços públicos.

Desde então, o país já publicou três atualizações da estratégia do governo federal (2018, 2020 e 2024) e, em 2024, a primeira versão da Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGD), para articular e coordenar as estratégias de cada ente federado.

Neste estudo, partimos da premissa de que as referências internacionais são elementos relevantes e buscamos analisar o que elas têm em comum e como podem orientar

gestores públicos na formulação de estratégias de transformação digital mais coerentes e integradas. Ademais, quando analisados em conjunto com as prioridades locais, os rankings internacionais fornecem indicativos do nível de maturidade tecnológica e de vanguarda digital, temas emergentes e novas tendências em governo digital.

É importante destacar que, se antes os rankings estavam restritos ao trabalho desenvolvido por governos centrais, recentemente passaram a observar os esforços para a transformação digital em entes subnacionais. Esse movimento alinha-se ao trabalho brasileiro de promoção da transformação digital em estados e municípios, materializado por iniciativas como a Rede GOV.BR e a ENGD.

Observando essas trajetórias internacionais, este estudo visa fornecer uma metodologia para organizar as informações sobre governo digital e transformação digital. A partir da aplicação da metodologia e da proposta de taxonomia, espera-se que diferentes entes da Federação e o próprio governo central possam estruturar suas informações, a fim de se preparar para responder a questionários futuros, participar de rankings e otimizar as estruturas de suas estratégias e os diálogos a respeito delas. A sistematização de informações por meio de critérios estruturados e alinhados aos padrões internacionais, com atenção à realidade local, possibilita a resposta célere aos quesitos, bem como a organização de evidências que demonstram a evolução da transformação digital pelo ente respondente.

Além deste segmento introdutório, o capítulo está dividido em três seções. A primeira apresenta a metodologia adotada e os procedimentos para a elaboração da pesquisa. A segunda seção analisa os resultados obtidos e apresenta uma proposta de taxonomia detalhada em 10 categorias e 30 termos adotados. A terceira seção aborda possibilidades de trabalhos futuros decorrentes dos conhecimentos gerados neste artigo.

2. Metodologia

O método utilizado neste artigo é a *Design Science Research Methodology* (DSRM), que consiste na apresentação de uma proposta de taxonomia a ser aplicada por governos na classificação de informações relacionadas ao governo digital e à transformação digital.

A DSRM permite o projeto de artefatos, isto é, objetos construídos artificialmente, como sistemas de informação. Portanto, ela promove a análise voltada à prática (artefato),

observando os fenômenos com rigor científico. A DSRM é uma abordagem de pesquisa que foca no desenvolvimento e na avaliação de artefatos criados para resolver problemas práticos. Essa metodologia emerge das ciências do artificial, conceito proposto por Herbert Simon (1996). Na DSRM, o objetivo é projetar, avaliar ou descrever artefatos com propriedades específicas para alcançar resultados desejados pela sociedade, pelos governos ou por ambos. Uma das etapas de maior importância da pesquisa nessa área, além da compreensão da construção dos artefatos, é a avaliação, a fim de verificar o cumprimento dos objetivos propostos.

A DSRM tem sido utilizada na área de governo digital, especialmente em casos de e-administração pública (administração pública eletrônica), como observado no estudo de Carter, Yoon e Liu (2022). Ela auxilia a compreender questões relacionadas à adoção de novos sistemas informatizados ou de tecnologias. Considera, por exemplo, a adequação do sistema ao processo, às normas e às questões de suporte técnico ou de integração com outros sistemas. A escolha do método se justifica pelo equilíbrio entre a relevância de cada termo, por permitir um processo iterativo de desenvolvimento e por buscar resolver um problema prático, qual seja, a dificuldade de organizar e classificar temas importantes relacionados à transformação digital.

A construção da taxonomia fundamentou-se na análise documental de questionários sobre governo digital que subsidiam a elaboração de quatro *rankings* internacionais: *Digital Government Index*, da OCDE; *GovTech Maturity Index*, do Banco Mundial; *E-Government Development Index*, que se subdivide em dois rankings, o de governos nacionais e o de governos locais, ambos do Departamento das Nações Unidas para Assuntos Econômicos e Sociais (Undesa).

Todavia, reconhecemos que os rankings internacionais possuem limitações, como a seleção e a ponderação de indicadores, a restrição de mecanismos adequados de verificação de realidade e, principalmente, por ainda não refletirem perspectivas locais. Segundo Przybilovicz, Cunha e Ribeiro (2023), os rankings internacionais deveriam ser desenvolvidos a partir de uma ótica de descolonização. Os autores também apontam como isso é possível e por que é importante incluir perspectivas locais em modelos globais de benchmarking. Nesse estudo, foram identificadas especificamente algumas lacunas em relação à experiência do usuário, ao uso efetivo dos serviços públicos e aos impactos sociais qualitativos do governo digital.



Para que a proposta de taxonomia refletisse as prioridades atuais brasileiras, a análise dos rankings internacionais foi alinhada às diretrizes da ENGD para a categorização dos temas. A ENGD, lançada em 2024, foi desenvolvida “a partir de um amplo processo participativo com diversos parceiros e atores municipais, estaduais, distritais e do governo federal, envolvendo a sociedade em uma visão construtiva da transformação digital de governo” (Brasil, 2025C), de modo a refletir os anseios e necessidades de diferentes setores e de cada região brasileira. O processo de elaboração consistiu na realização de cinco oficinas regionais, em Porto Alegre, Fortaleza, Rio de Janeiro, Manaus e Goiânia. Também foi realizada uma oficina presencial na Escola Nacional de Administração Pública e três eventos remotos direcionados aos entes públicos, organizações da sociedade civil e instituições privadas. Por fim, realizou-se consulta virtual na Plataforma Brasil Participativo. No total, 886 pessoas contribuíram para a ENGD; geograficamente, 124 municípios apresentaram sugestões; mais de 400 contribuições foram enviadas remotamente; e as recomendações obtiveram mais de dois mil votos.

Tal exercício permitiu a identificação de categorias e termos recorrentes que compõem os principais eixos temáticos da política de transformação digital, dando origem às 10 categorias e aos 30 termos que estruturam a presente taxonomia. As categorias, criadas a partir dos 10 objetivos da ENGD, tratam de grandes temas e agrupam termos relacionados. Os termos, por sua vez, refletem os principais assuntos abordados em questionários internacionais.

A descrição dos termos utiliza, como referência, diretrizes nacionais e internacionais sobre governo digital. Foram examinados, no contexto nacional, a ENGD (Brasil, 2024b); o glossário de proteção de dados da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD); o glossário de segurança da informação do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República; e documentos técnicos publicados pelo governo federal. Em âmbito internacional, foram consultadas referências como as recomendações da OCDE (2014, 2025) e o glossário de termos do *GovTech Maturity Index* do Banco Mundial. Também foram consultados estudos como o Guia de Transformação Digital do Governo (BID) e o *Cross-border public services* da Comissão Europeia.

Como etapa de validação da DSRM, a primeira proposta de taxonomia consolidada foi submetida à avaliação de pesquisadores do grupo de pesquisa em governo digital da Fundação Getúlio Vargas de Brasília, bem como de acadêmicos do curso de governo digital do mestrado em gestão de políticas públicas da mesma instituição. Reconhece-se o potencial de realizar novas rodadas de validação e de qualificação de forma contínua,

visando aprimorar ainda mais a taxonomia. E, como resultado dessa primeira avaliação, chegou-se à conclusão de que a proposta era válida, com alguns ajustes já incorporados, e que possui maturidade suficiente para ser testada em práticas pelos gestores públicos, acadêmicos e interessados em casos práticos.

3. Análise e Proposta de Taxonomia

A Lei de Governo Digital (Lei nº 14.129, de 2021) prescreve, em seu artigo 15, que a “administração pública participará, de maneira integrada e cooperativa, da consolidação da Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGd), editada pelo Poder Executivo federal” (Brasil, 2021). Após 3 anos da edição da Lei de Governo Digital, o governo federal publicou a ENGd, por meio do Decreto nº 12.069, de 2024 (Brasil, 2024a).

Após a edição do Decreto, coube à Secretaria de Governo Digital estabelecer recomendações para o alcance dos objetivos no período de 2024 a 2027. Assim, a Portaria SGD/MGI nº 4.248, de 2024, organizou as metas de governo digital em 10 objetivos específicos a serem alcançados entre 2024 e 2027 (Brasil, 2024b), a saber:

1. fortalecer a gestão e a governança digital;
2. promover a qualidade dos serviços públicos digitais;
3. consolidar uma identidade única do cidadão;
4. garantir a privacidade e a segurança da informação;
5. fomentar o uso inteligente de dados;
6. desenvolver a infraestrutura digital;
7. impulsionar o ecossistema de inovação;
8. aumentar a eficiência e a colaboração no setor público;
9. ampliar a transparência e a participação social; e
10. desenvolver competências e capacitar servidores públicos para o ambiente digital.

A partir da análise dos 10 objetivos e das suas recomendações, considerando os temas comumente abordados nos principais questionários internacionais sobre governo digital, criou-se uma proposta de taxonomia para a sistematização de informações relacionadas a governo digital. Essa taxonomia se caracterizará por não ser exaustiva e por conter níveis sintéticos, com vistas a facilitar sua adoção.

A taxonomia poderá ser aplicada para analisar a conformidade de iniciativas desenvolvidas por governos com padrões internacionais de governo digital, bem como para auxiliar acadêmicos em suas investigações, dado que contribui para a adoção de um *framework* de análise. Dessa forma, a presente taxonomia é composta por 10 categorias e 30 termos:

Tabela 1 - Proposta de categorias e termos que compõem a taxonomia

Categoria	Termos
Gestão e Governança	Estratégia; Governança; Financiamento;
Qualidade dos Serviços Públicos	Portal único; Experiência do usuário; Caixa postal digital; Monitoramento e avaliação; Letramento digital; Acessibilidade
Identidade Única do Cidadão	Identidade digital; Assinatura digital; Serviços transfronteiriços
Privacidade e Segurança	Segurança cibernética; Proteção de dados
Inteligência de Dados	Interoperabilidade; Governança de dados
Infraestrutura Digital	Conectividade; Nuvem; Pagamentos digitais
Ecossistema de Inovação	Inovação; Tecnologias emergentes; Inteligência artificial
Eficiência e Colaboração	Compras públicas; Código aberto; Tecnologias verdes
Transparência e Participação	Participação social; Dados abertos
Competências e Capacitação	Força de trabalho; Cooperação internacional

Fonte: elaboração própria.

3.1 Categoria Gestão e Governança

A categoria “Gestão e Governança” decorre do Objetivo 1 da ENGD, segundo o qual é meta dos governos “qualificar a gestão e governança das políticas de governo digital, promovendo a colaboração entre União, Distrito Federal, estados e municípios” (Brasil, 2024b). Dessa categoria, decorrem quatro termos: estratégia; governança; orçamento; e financiamento.

O termo “estratégia” consta em todas as pesquisas de governo digital analisadas. Ela é fundamental por definir uma visão de futuro ou um modelo holístico que contempla objetivos, prioridades, metas, diagnóstico, plano de ação, entre outras questões essenciais para o êxito da política de governo digital. Esse termo contempla a existência de legislação e normativos infralegais que orientam a transformação digital, como o estabelecimento de padrões básicos e de arquiteturas tecnológicas, mecanismos de seleção de projetos, identificação de benefícios, políticas de difusão e estrutura de financiamento. Nesse sentido, é importante revisitar o pensamento de Fernandes (2006), que compreende a necessidade de desenvolver uma visão estratégica traduzida em processos de planejamento e fixação de metas, sintonizada com uma visão e com os objetivos prioritários de governo, possibilitando soluções para uma agenda prioritária das administrações públicas.

O termo “governança” está estritamente conectado ao termo “estratégia”. Para Vaz (2015), as principais questões relacionadas à promoção da governança digital e da internet dizem respeito aos impactos na forma como os cidadãos interagem com os governos. À época do estudo, havia duas gerações da governança digital. A primeira delas teve como características ações governamentais com interação e decisões de oferta de informação mantidas sob controle do Estado; instrumentos digitais vistos como complementos e meios de divulgação das práticas de transparência; e acesso ao direito à informação, intermediado pelos governos. Já a segunda geração caracterizou-se pela definição de novos padrões de desenvolvimento de soluções de acesso à informação e transparência; por novas formas de governança e práticas de acesso à informação, com ampliação da abertura à participação dos diversos segmentos da sociedade; pela quebra do monopólio do Estado em relação às decisões sobre participação e transparência; por ações da sociedade que produzem informação pública de forma independente; pelo ativismo digital; pelo desenvolvimento colaborativo de aplicações; pelo estímulo a iniciativas da sociedade; e por novos padrões de relacionamento para aproveitar iniciativas sociais.

No contexto ora proposto, a governança está relacionada à definição de papéis e responsabilidades, ao patrocínio de alto nível, a mandatos políticos legítimos, a valores

claros e ao empoderamento da liderança digital. Contribui significativamente para orientar ações, gerar sinergias, promover coerência e evitar sobreposições nos esforços do governo visando à transformação digital do setor público. A recomendação da OCDE sobre Estratégias de Governo Digital (OCDE, 2014) destaca dimensões que podem contribuir para um bom ecossistema de governança, a saber: a mobilização e a colaboração das partes interessadas, as alavancas políticas necessárias para impulsionar as metas estratégicas, os mecanismos de coordenação vigentes e a sincronização com outras agendas do setor público. A recomendação também ressalta a importância de “identificar responsabilidades claras para assegurar a coordenação geral da implementação da estratégia do governo digital” (OCDE, 2014).

Ademais, a *Digital government review of Brazil: towards the digital transformation of the public sector* (OCDE, 2018), realizada em 2018, apontou que a falta de clareza em relação à estrutura de governança pode criar um sério obstáculo à construção da cultura necessária para cooperação e colaboração entre setores e níveis de governo, colocando em risco a coordenação entre as organizações do setor público e o órgão coordenador da política de governo digital. Assim, compreende-se que uma instituição com um mandato claro para liderar e coordenar a formulação, implementação, entrega e monitoramento de políticas em diferentes setores e níveis de governo acelera a transformação digital.

Nas pesquisas internacionais, o termo “orçamento” refere-se ao planejamento e à destinação de recursos públicos a projetos específicos. Tal termo engloba temas abrangentes, tais como a participação de diferentes stakeholders no ciclo orçamentário, a possibilidade de financiamento externo e a existência de sistemas específicos para a elaboração e a gestão orçamentária – como o Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (Siop) no Brasil. O Guia de Transformação Digital do Governo (BID, 2021) identifica como necessário dimensionar os investimentos necessários para implementar as atividades planejadas, com o objetivo de obter o apoio orçamentário do governo ou definir projetos público-privados.

Decorrente de “orçamento”, o termo “financiamento” refere-se à disponibilidade de recursos destinados ao processo contínuo de transformação digital e à sustentabilidade financeira dos projetos. Assim, abrange rubricas orçamentárias específicas para transformação digital, valores destinados a despesas e a aquisições de TI, percentual do orçamento global investido nas ações de governo digital e possibilidade de busca de financiamentos internacionais para potencializar a agenda, sejam eles provenientes de bancos multilaterais, de agências de cooperação, de diálogos temáticos entre países ou blocos econômicos, entre outras formas de parceria e cooperação envolvendo a transferência de recursos.

3.2 Categoria Qualidade dos Serviços Públicos

A categoria “Qualidade dos Serviços Públicos” decorre do Objetivo 2 da ENGD. Esse objetivo estabelece a meta de “aprimorar a qualidade dos serviços públicos, com abordagem inclusiva, acessível e proativa, em canais integrados de atendimento, com atenção à experiência dos usuários” (Brasil, 2024b). Da categoria, decorrem seis termos: portal único; experiência do usuário; caixa postal digital; monitoramento e avaliação; letramento digital; e acessibilidade.

O termo “portal único” refere-se à unificação dos canais digitais do governo, de modo que o cidadão possa acessar informações de interesse público e serviços em um único canal. Por meio dele, é possível que os usuários de serviços públicos tenham uma experiência simplificada, padronizada e única ao acessarem informações ou serviços nos canais digitais de governo, ao mesmo tempo em que se otimizam os recursos de *infraestrutura e de manutenção*. A existência de um portal único permite criar uma conta, fazer login e comprovar a identidade para acessar serviços de um determinado governo. Da abordagem de portal único decorrem diversos termos, como identidade digital, caixa postal digital e experiência do usuário.

Por “experiência do usuário” entende-se a percepção que o usuário terá ao acessar determinada ferramenta, a facilidade de uso, a utilidade da informação disponibilizada e a consistência da abordagem digital. A experiência do usuário é fator-chave para o engajamento, e acarreta a satisfação do usuário, associação frequente em pesquisas internacionais.

O termo “caixa postal digital” trata da notificação personalizada enviada pelo governo para atender uma necessidade do usuário ou para prestação de serviços públicos específicos por canais digitais pessoais, representando meio de comunicação oficial e seguro entre o Estado e o cidadão. Segundo a OCDE (2024, p. 17), a caixa postal digital permite “enviar informações e mensagens importantes, muitas vezes confidenciais, com segurança para cidadãos e empresas por meio de canais digitais. Por exemplo, o correio digital pode ser usado para enviar decisões administrativas a pessoas físicas ou declarações fiscais.”

O termo “monitoramento e avaliação” refere-se ao acompanhamento sistemático de políticas públicas e à retroalimentação dos resultados para o aprimoramento contínuo. Monitoramento refere-se ao acompanhamento ordenado da implementação de uma política pública ou programa, processo que “permite identificar problemas e falhas durante a execução que prejudicam as ações, os processos ou os objetivos da política pública e, assim,

reúne condições para corrigir rumos ou ajustar os planos de implementação” (Brasil, 2018, p. 15). Já a avaliação diz respeito ao exame e ao diagnóstico da relevância, do desenho, da implementação e até da necessidade da intervenção estatal.

Em uma sociedade cada vez mais conectada, é necessário aprimorar as habilidades para que o cidadão possa efetivamente utilizar os recursos digitais. Dessa ideia, emerge o termo “letramento digital”, que “envolve o uso confiante e crítico de uma gama completa de tecnologias digitais para a informação, a comunicação e a resolução de problemas básicos em todos os aspectos da vida” (UNESCO, 2025).

De modo complementar, a União Internacional de Telecomunicações sustenta a necessidade de letramento digital, o qual compreende a capacidade do cidadão de realizar oito tarefas básicas necessárias para o uso de plataformas digitais, a saber: 1) ligar um computador e/ou telefone; 2) fazer o login em uma conta ou prestar as informações solicitadas; 3) usar um teclado ou mouse em um computador; 4) operar uma tela sensível ao toque em um telefone ou tablet; 5) adaptar as configurações às suas preferências; 6) escolher os ícones corretos de acordo com a aplicação desejada; 7) acessar a internet por meio da autenticação necessária em uma rede fixa ou móvel; 8) fazer uma pesquisa na internet, sendo capaz de manter suas senhas seguras.

Ademais, é importante considerar, nesse contexto, a compreensão de “letramento ou alfabetização do governo eletrônico”, apresentada na edição de 2024 do *E-Government Development Index*, que se refere à capacidade de todos os segmentos da população, especialmente os grupos vulneráveis, de utilizar plenamente a administração pública online e aproveitar as oportunidades de participação digital.

Por fim, o termo “acessibilidade” refere-se à eliminação de barreiras que impedem o pleno uso das ferramentas digitais por todas as pessoas, visando democratizar o acesso. Segundo a Cartilha de Acessibilidade Web, “trata-se da possibilidade e da condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização, em igualdade de oportunidades, com segurança e autonomia, dos sítios e serviços disponíveis na web” (W3C Brasil, 2014).

3.3 Categoria Identidade Única do Cidadão

A categoria “Identidade Única do Cidadão” está relacionada ao terceiro objetivo da ENGD, que busca “implementar e manter solução estruturante de identificação única e nacional, com ampla disponibilidade e validade para todos os entes federados” (Brasil, 2024b).

Da categoria decorrem três termos: identidade digital; assinatura digital; e serviços transfronteiriços.

O glossário de termos do *GovTech Maturity Index* do Banco Mundial afirma que a “identidade digital” “incorpora as informações privadas de uma entidade, usadas por um sistema eletrônico para identificá-la. Ela permite que o sistema autentique o acesso da entidade a serviços eletrônicos sem a intervenção de agentes humanos” (World Bank, 2022). Em sentido semelhante, a *Recommendation of the Council on the Governance of Digital Identity*, constata que identidade digital “refere-se a um conjunto de atributos e/ou credenciais capturados e armazenados eletronicamente que podem ser usados para provar um recurso, qualidade, característica ou afirmação sobre um usuário e, quando necessário, apoiar a identificação exclusiva desse usuário” (OCDE, 2023, p.4).

O termo “assinatura digital” é definido pelo Banco Mundial como “um mecanismo de autenticação que permite a criação de um documento ou mensagem que inclui um código como assinatura, com o objetivo de imitar as funções de uma assinatura manuscrita. Inclui um algoritmo de geração, um algoritmo de assinatura e um algoritmo de verificação” (World Bank, 2022). No Brasil, as assinaturas digitais já são uma realidade desde 2001, com a criação da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil)⁵. O uso de assinaturas digitais amplia a confiabilidade do processo ao verificar a autenticidade de uma mensagem ou documento, confirmando que não houve alterações.

Por fim, o termo “serviços transfronteiriços” foi desenvolvido recentemente em pesquisas internacionais. Em um mundo conectado e interdependente, é necessário buscar sinergias internacionais para otimizar a prestação de serviços públicos e a troca de informações entre países. Assim, os questionários internacionais passaram a avaliar a simplificação de transações entre países, como o acesso a serviços de outros países com identidades digitais nacionais, o reconhecimento de assinaturas digitais, a simplificação do acesso à informação para regularização de situação migratória, entre outros.

O estudo *Cross-border public services* (CPS), da Comissão Europeia, apresenta elementos constitutivos do termo “serviços públicos transfronteiriços”. Essa tipologia de serviços compreende a cooperação transfronteiriça entre países ou regiões para solucionar problemas de forma conjunta ou ampliar potencialidades. A longo prazo, o objetivo é beneficiar o público em geral, as autoridades públicas ou um grupo específico de ambas as partes, com acesso não discriminatório ao serviço” (European Commission, 2022). Para

⁵ A Lei 14.063, assim como Decreto 12.376, tratam do uso de assinaturas digitais no Brasil e no Mercosul. Tendo em vista que o conceito do Banco Mundial é adotado por um amplo número de países, optamos por seguir o conceito prescrito pela instituição internacional.

criar um CPS, os intervenientes de ambos os lados precisam desenvolver uma compreensão comum do problema, seguido de identificar possíveis soluções, moldar o serviço em questão e implementar a infraestrutura necessária.

3.4 Categoria Privacidade e Segurança

A transformação digital está intrinsecamente relacionada a medidas de privacidade e segurança para assegurar a integridade e a confidencialidade. Para tanto, a categoria “Privacidade e Segurança” dialoga com o quarto objetivo da ENGD, que propõe “ampliar a resiliência e a maturidade das estruturas tecnológicas governamentais com atenção à privacidade, proteção de dados pessoais, segurança da informação e segurança cibernética” (Brasil, 2024b). A categoria abarca dois termos: segurança cibernética; e proteção de dados.

O termo “segurança cibernética” aborda aspectos como governança, maturidade do setor público, capacitação de pessoal e adoção de tecnologias para prevenir e mitigar ataques cibernéticos. O termo comumente contempla temas como infraestruturas críticas; crimes cibernéticos; centro de operação de segurança; equipes e métodos de resposta a incidentes cibernéticos; e centro de estudos, resposta e tratamento de incidentes de segurança.

Segundo o glossário de segurança da informação do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, compreende-se por segurança da informação “ações que objetivam viabilizar e assegurar a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade das informações” (Brasil, 2025b).

Por sua vez, o termo “proteção de dados” dispõe sobre os mecanismos legais, administrativos e técnicos para resguardar informações pessoais (World Bank, 2025). O objetivo da proteção de dados é assegurar a adequada gestão da informação para defender a privacidade do usuário. Ao termo associam-se temas recorrentes em questionários internacionais, como privacidade, controle de dados, encarregado de dados e pseudonimização.

3.5 Categoria Inteligência de Dados

A categoria “Inteligência de Dados” decorre do quinto objetivo da ENGD. Segundo esse objetivo, cabe aos entes federados “qualificar a tomada de decisões e a oferta de serviços nas organizações públicas com o reuso constante e de forma ética dos dados disponíveis para análises, interoperabilidade e personalização” (Brasil, 2024b). A categoria abarca dois termos: governança de dados; e interoperabilidade.

O termo “governança de dados” diz respeito ao “exercício de autoridade e controle que permite o gerenciamento de dados sob as perspectivas do compartilhamento, da arquitetura, da segurança, da qualidade, da operação e de outros aspectos tecnológicos” (Brasil, 2025). O objetivo da governança de dados é o uso ético da informação para desenvolvimento, aprimoramento e acesso a políticas públicas, de modo a gerar valor para o cidadão. O termo associa-se à proteção de dados, abordada previamente neste artigo.

De acordo com o *Digital Government Index*, a governança de dados no setor público se tornou uma prioridade elevada para a grande maioria dos países membros, com vistas a garantir o uso de dados como um ativo estratégico. A edição de 2023 da pesquisa apontou que dois terços dos países possuem funções de liderança, mecanismos de governança e instrumentos estratégicos para dados (OCDE, 2023).

Já o termo “interoperabilidade” refere-se à “capacidade de diversos sistemas e organizações trabalharem em conjunto, de modo a garantir que pessoas, organizações e sistemas computacionais troquem dados” (Brasil, 2025) para comunicação e colaboração entre departamentos, organizações e cruzamentos entre diferentes políticas públicas.

A interoperabilidade frequentemente é uma demonstração do princípio once-only, segundo o qual governos não devem requisitar dados que já constam em bases oficiais. Na *Recommendation of the Council on Enhancing Access to and Sharing of Data* (2021), a OCDE incentiva os países a estabelecerem políticas e práticas que promovam o compartilhamento eficiente e responsável de dados entre setores e nações.

3.6 Categoria Infraestrutura Digital

A sexta categoria, “Infraestrutura Digital,” é necessária para apoiar as inovações tecnológicas em governo. A categoria apoia-se no Objetivo 6 da ENGD, que aponta que os entes federados devem “dispor de infraestrutura moderna, segura, escalável e robusta para a implantação e evolução de soluções de governo digital, promovendo soluções estruturantes compartilhadas, uso de padrões comuns e a integração entre os entes federados” (Brasil, 2024b). Internacionalmente, o *Digital Government Index* da OCDE (2023) destaca a necessidade de que os países estabeleçam infraestruturas digitais robustas que apoiem serviços contínuos, proativos e inclusivos na era digital. À categoria são associados três termos: conectividade; nuvem; e pagamentos digitais.

O termo “conectividade” abarca a existência de infraestrutura e recursos de acesso à

internet para os indivíduos, seja ela por banda larga, 4G, 5G, por meios de acesso públicos ou por provedores privados. Recentemente, os organismos internacionais passaram a qualificar o assunto e abordar aspectos qualitativos da conectividade, como segurança, satisfação e modicidade de tarifas para acesso à internet. Nesse sentido, de acordo com *E-Government Development Index*, o conceito de conectividade ultrapassa o mero acesso à internet: abrange a qualidade, a velocidade e a acessibilidade dos serviços de internet e telefonia móvel. Dessa maneira, é essencial para acessar serviços governamentais online, participar de plataformas digitais e promover uma sociedade digitalmente inclusiva.

O termo “nuvem” trata da possibilidade de armazenamento de informação de maneira descentralizada via internet, evitando a implementação de data center local e seus custos de criação e de manutenção. De acordo com o Guia Orientativo Sobre Segurança da Informação para Agentes de Tratamento de Pequeno Porte da Autoridade Nacional de Proteção de Dados e Privacidade, compreende-se por “serviço em nuvem” a: “prestação de serviços de computação, incluindo servidores, armazenamento, bancos de dados, rede, software, análise e inteligência, pela Internet” (ANPD, 2021, p. 17).

De forma complementar, a Portaria SGD/MGI nº 5.950, de 2023, define serviços de computação em nuvem como sendo “disponibilização de grupo escalável e elástico de recursos físicos ou virtuais, compartilháveis, acessados via rede, com provisionamento via autoatendimento e administração sob demanda.” Assim, essa tecnologia é cada vez mais importante para o avanço e disponibilização de serviços públicos fundamentados nas modernas tecnologias digitais.

Já o termo “pagamentos digitais” trata de mecanismos digitais para realização de transações financeiras, sejam elas entre indivíduos, empresas ou governo. Entre os usos abordados em questionários internacionais, encontram-se, com frequência, perguntas sobre a existência de mecanismo de transferência monetária instantânea, tal como o Pix. Com menor frequência, encontram-se quesitos sobre pagamentos de tributos por meios digitais, e pagamento de benefícios assistenciais e previdenciários automaticamente por canais digitais.

3.7 Categoria Ecossistema de Inovação

A sétima categoria, “Ecossistema de Inovação”, dialoga com o Objetivo 7 da ENGD. Segundo esse objetivo, aos entes federados cabe “estimular e fomentar o desenvolvimento do ecossistema de inovação e de governo digital, envolvendo todos os entes federados

e a sociedade, gerando novas oportunidades para o aprimoramento do setor público e desenvolvimento de negócios, inclusive para o desenvolvimento e o uso de tecnologias emergentes” (Brasil, 2024b). A categoria abarca três termos: inovação; tecnologias emergentes; e inteligência artificial.

O termo “inovação” diz respeito à “implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional” (UNESCO, 2025). Para tanto, os questionários internacionais avaliam a adoção de tecnologias e metodologias disruptivas, assim como planos governamentais de inovação. Relacionado à governança, é avaliada também a existência de instâncias responsáveis por promover inovação no setor público.

O termo “tecnologias emergentes” trata da adoção de inovações tecnológicas disruptivas e de vanguarda tecnológica. Nesse sentido, destacamos a abordagem adotada pela ONU, que lista os seguintes exemplos de tecnologias emergentes: robótica; veículos autônomos; blockchain; criptomoedas; 5G; internet das coisas; drones; infraestrutura pública digital; e internet por satélite.

O termo “inteligência artificial” diz respeito à adoção de aprendizado de máquinas no setor público. No contexto nacional, o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial conceitua inteligência artificial como “conjunto de modelos, algoritmos, técnicas e metodologias que podem ser implementados como sistemas computacionais que produzem resultados como previsões, classificações, recomendações e decisões, a partir de processos de aprendizagem baseados em grande volume de dados, com potencial para influenciar ambientes físicos e virtuais” (Brasil, 2024c).

Ressalvamos que inteligência artificial é classificada no questionário da ONU como uma tecnologia emergente. Contudo, dada a importância que o assunto ganhou recentemente, optamos por adotar um termo específico para o tema.

3.8 Categoria Eficiência e Colaboração

A categoria “Eficiência e Colaboração” está associada ao oitavo objetivo disciplinado pela ENGD. Segundo o Objetivo 8, os entes federados buscarão “otimizar e promover a eficiência dos processos das organizações públicas por meio da racionalização de procedimentos e compartilhamento de soluções para problemas comuns” (Brasil, 2024b). A categoria abarca três termos: compras públicas; código aberto; e tecnologias verdes.

O termo “compras públicas” trata da capacidade de aquisição “por governos e empresas estatais de bens, serviços e obras. É um pilar crucial da prestação de serviços para os governos” (OCDE, 2025). Nos questionários internacionais, o termo abarca a possibilidade de compras centralizadas e a adoção de mecanismos e de diretrizes que promovam eficiência.

O termo fez parte do portfólio estruturante de iniciativas de governo eletrônico nos anos 2000. Depois se tornou transversal em alguns países com estruturas institucionais próprias, como agências reguladoras, secretarias nacionais e, no caso brasileiro, uma Central de Compras. Vale enfatizar que o *Digital Government Review of Brazil* (OCDE, 2018) recomendou a promoção de uma abordagem de comissionamento digital, aumentando e institucionalizando o envolvimento dos fornecedores e usuários de TIC no ciclo de vida de compras.

O termo “código aberto” diz respeito à disponibilização de código-fonte para consulta, exame, modificação e redistribuição. A existência de uma política de código aberto reduz a dependência por soluções de mercado, reduz custos de contratação e fomenta o ambiente de inovação nacional. Com a implantação das Infraestruturas Públicas Digitais, o uso de padrões abertos ganha um novo ímpeto, por haver sinergia entre padronização e codificação aberta. O uso de dados públicos de governo possibilita a cocriação de serviços públicos por intermédio de desafios e concursos de aplicativos envolvendo cidadãos interessados e instituições públicas, o que pode propiciar a solução de problemas e demandas da cidadania em conjunto com o poder público.

Entre as novas tendências em governo digital, destaca-se o termo “tecnologias verdes”. Em consonância com as crescentes preocupações sobre sustentabilidade ambiental, os questionários internacionais passaram a investigar a adoção de práticas sustentáveis na transformação digital e na resposta a situações de risco decorrentes das mudanças climáticas. Costumam figurar nesse termo assuntos como alinhamento da transformação digital às políticas ambientais, compras sustentáveis, análise preditiva para situações que envolvem risco ambiental e existência de sistemas estruturantes para resposta a desastres.

Nas conclusões do *Digital Government Index* da OCDE (2023), consta a de que o alinhamento da transição verde com o governo digital é uma prioridade emergente para a maioria dos governos. Todavia, a pesquisa apontou também que políticas e práticas de governo digital para a transição verde não estão totalmente alinhadas com as estratégias digitais.



3.9 Categoria Transparência e Participação

O ciclo de políticas públicas no Brasil deve ser marcado pela participação popular e *accountability*. Essas questões assumem cada vez mais importância em países democráticos. Assim, a nona categoria, Transparência e Participação, proposta para a taxonomia, conecta-se com o Objetivo 9 da ENGD, segundo o qual os entes federados devem “contribuir para a ampliação da abertura e da transparência das organizações públicas, para legitimar o controle e a participação social, bem como potencializar a colaboração com a sociedade para entregar valor público” (Brasil, 2024b). À categoria associam-se dois termos: participação social; e dados abertos.

O termo “participação social” trata da existência de mecanismos que permitam a participação da sociedade na tomada de decisão sobre temas públicos. Assim, os questionários internacionais avaliam a existência e efetividade da participação da população na criação de legislação, em decisões sobre formulação e implementação de políticas públicas, na alocação do orçamento público e no monitoramento e avaliação. Geralmente esse termo é desmembrado em perguntas sobre participação de minorias e de grupos vulneráveis, mecanismos de ouvidoria, audiências e consultas públicas.

O *Digital Government Index* da OCDE (2023) destacou que os países precisam desenvolver alavancas políticas e mecanismo de monitoramento necessários para garantir um progresso duradouro. No plano nacional, identificamos a importância do processo de escuta e participação ativa dos interessados, considerando, nestes, o envolvimento interno de servidores públicos e a participação cidadã por intermédio de canais de escuta com cidadãos por meio de mecanismos digitais e espaços físicos.

Como ferramenta de participação social, o termo “dados abertos” refere-se a “mecanismos não discriminatórios de acesso e partilha de dados, em que os dados são legíveis por máquina e podem ser acedidos e partilhados gratuitamente e utilizados por qualquer pessoa para qualquer finalidade, sob reserva, no máximo, de requisitos que preservem a integridade, a proveniência, a atribuição e a abertura” (OCDE, 2021).

De forma similar ao conceito internacional, dados abertos, no contexto nacional, são conceituados como “dados acessíveis ao público, representados em meio digital, estruturados em formato aberto, processáveis por máquina, referenciados na internet e disponibilizados sob licença aberta que permita sua livre utilização, consumo ou cruzamento, limitando-se a creditar a autoria ou a fonte” (Brasil, 2025). Geralmente estão conectadas ao termo expressões como transparência, acesso a políticas públicas, governo aberto e conjuntos de dados abertos.

3.10 Categoria Competências e Capacitação

Concluindo a proposta de taxonomia, encontra-se a categoria “Competências e Capacitação”. A categoria está correlacionada ao Objetivo 10 da ENGD, que determina que os entes federados buscarão “desenvolver competências nas pessoas e equipes para consolidar a cultura de governo digital e inovação nas organizações públicas, ampliando a atração e retenção de talentos” (Brasil, 2024b). A categoria comporta dois termos: força de trabalho; e cooperação internacional.

O termo “força de trabalho” aborda a gestão dos agentes responsáveis pela transformação digital no país. O conceito abarca aspectos como a existência de carreira específica, requisitos de ingresso, igualdade de oportunidades para todos que preenchem os requisitos mínimos, remuneração e benefícios, capacitação continuada e desenvolvimento de habilidades digitais.

O último termo da taxonomia trata da “cooperação internacional” como instrumento para implementação de mudanças estruturais e intercâmbio de melhores práticas em temas relevantes para determinados países ou blocos de países. Esse termo ganhou importância à medida que organismos internacionais passaram a investigar a relevância de alianças entre nações para reconhecimento mútuo de funcionalidades e para a prestação de serviços transfronteiriços, termo previamente abordado, para fomentar a economia digital global.

Para fins de melhor compreensão, apresentamos a seguir Tabela 2, com a proposta de taxonomia de termos com maior frequência de aparição das principais pesquisas internacionais de governo digital analisadas:

Tabela 2 - Proposta de taxonomia de termos mais frequentes das principais pesquisas internacionais de governo digital

Termos	Digital Government Index	GovTech Maturity Index	E-Government Development Index – Estado Membro	E-Government Development Index – Governo local	Frequência acumulada
	OCDE	Banco Mundial	Undesa	Undesa	
Gestão e Governança					
Estratégia	1	1	1	1	4
Governança	1	1	1	1	4

Termos	Digital Government Index	GovTech Maturity Index	E-Government Development Index – Estado Membro	E-Government Development Index – Governo local	Frequência acumulada
	OCDE	Banco Mundial	Undesa	Undesa	
Financiamento	1		1	1	3
Orçamento		1	1		2
Qualidade dos Serviços Públicos					
Portal único	1	1	1	1	4
Experiência do usuário	1		1	1	3
Caixa postal digital	1				1
Monitoramento e avaliação	1		1	1	3
Letramento digital	1		1	1	3
Acessibilidade	1		1		2
Identidade Única do Cidadão					
Identidade digital	1	1	1		3
Assinatura digital	1	1	1		3
Serviços transfronteiriços	1				1
Privacidade e Segurança					
Segurança cibernética	1	1	1		3
Proteção de dados	1	1	1	1	4
Inteligência de Dados					
Interoperabilidade	1	1	1	1	4

Termos	Digital Government Index	GovTech Maturity Index	E-Government Development Index – Estado Membro	E-Government Development Index – Governo local	Frequência acumulada
	OCDE	Banco Mundial	Undesa	Undesa	
Governança de dados	1	1	1		3
Infraestrutura Digital					
Conectividade	1	1	1		3
Nuvem	1	1			2
Pagamentos digitais	1	1			2
Ecossistema de Inovação					
Inovação	1	1			2
Tecnologias emergentes	1	1	1	1	4
Inteligência artificial	1	1	1	1	4
Eficiência e Colaboração					
Compras públicas	1	1	1		3
Código aberto	1	1			2
Tecnologias verdes	1	1		1	3
Transparência e Participação					
Participação social	1		1	1	3
Dados abertos	1	1	1		3
Competências e Capacitação					
Força de trabalho	1	1	1	1	4
Cooperação internacional			1	1	2

Fonte: elaboração própria.

4. Conclusões e Agenda Futura

Este estudo buscou compreender de que forma rankings e questionários internacionais de governo digital, agregados a referências locais, podem orientar a sistematização de informações e a formulação de estratégias e iniciativas específicas de transformação digital no setor público. Partimos do pressuposto de que a conjugação de tais instrumentos oferecem diretrizes relevantes e atualizadas, capazes de apoiar gestores públicos na construção de políticas mais coerentes, integradas e alinhando perspectivas locais com padrões globais emergentes, dando ênfase, principalmente, para pontos estratégicos e habilitadores-chave que auxiliem governos.

Quando avaliados em conjunto com a realidade local, os rankings internacionais indicam novas tendências em governo digital e permitem a adoção proativa de temas que ainda entrarão em evidência. Entre os temas emergentes internacionalmente, identificamos que a sustentabilidade ambiental e a cooperação internacional passaram a ocupar espaço importante na análise internacional, sendo traduzidos nos rankings por questionamentos sobre adoção de tecnologias verdes, serviços transfronteiriços e adoção de instrumentos de cooperação internacional.

Com a crescente análise de iniciativas locais por organismos internacionais e a criação de *rankings* específicos, acreditamos que a taxonomia proposta neste artigo apoiará a preparação dos governos e a sistematização de informações e evidências. Vislumbramos que o *E-Government Development Index* será o primeiro, de diversos importantes *rankings* internacionais, a acompanhar e registrar os esforços locais em governo digital.

A partir da análise delineada no presente artigo, entendemos que a taxonomia será um recurso valioso para que governos e gestores públicos sistematizem suas informações e estratégias locais de governo digital. Cabe ressaltar que a proposta apresentada não é taxativa e será natural que receba novas categorias e termos no futuro, à medida que os questionários internacionais evoluam e que as iniciativas de governo digital se intensifiquem em todos os entes da Federação brasileira.

Assim, esperamos que este trabalho inspire novas iniciativas de mapeamento, planejamento e avaliação em governos de diferentes níveis federativos, fortalecendo a capacidade estatal de promover uma transformação digital efetiva, inclusiva e sustentável.



Como agenda futura, vislumbramos possibilidade de atualizações periódicas da taxonomia e criação de novos termos, assim como novos níveis de detalhamento. Estudos aprofundados sobre os termos e o tratamento dado a cada um por diferentes organismos internacionais são igualmente campos de pesquisa a serem abordados no futuro. A inclusão de termos específicos para a realidade brasileira também é recomendada.

Ressaltamos a necessidade de que evoluções considerem uma visão sistêmica, holística e adaptada à realidade local, visto que o Brasil é um país complexo e bastante heterogêneo.

Referências

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (ANPD). **Guia Orientativo Sobre Segurança da Informação para Agentes de Tratamento de Pequeno Porte**. Versão 1.0, 2021. 20 p. Disponível em: <https://www.gov.br/anpd/pt-br/documentos-epublicacoes/guia_seguranca_da_informacao_para_atpps____defes_o_eleitoral.pdf>. Acesso em: jul. 2025.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO (BID). **Guia de Transformação Digital do Governo**. BID, 2021 Washington, D.C. - Estados Unidos. Disponível em: <<https://publications.iadb.org/pt/publications/portuguese/viewer/Transformacao-digital-dos-governos-brasileiros-Tendencias-na-transformacao-digital-em-governos-estaduais-e-no-Distrito-Federal-do-Brasil.pdf>>. Acesso em: jul. 2025.

BRASIL. **Avaliação de políticas públicas**: guia prático de análise ex post. v. 2. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 2018.

BRASIL. **Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021**. Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública e altera a Lei nº 7.116, de 29 de agosto de 1983, a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação), a Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012, e a Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. 2021. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14129.htm>. Acesso em: jul. 2025.

BRASIL. **Portaria SGD/MGI nº 5.950, de 26 de outubro de 2023**. Estabelece modelo de contratação de software e de serviços de computação em nuvem, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal. 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes-de-tic/legislacao/modelo-de-contratacao-de-software-e-servicos-em-nuvem/vigentes/portaria-sgd-mgi-no-5-950-de-26-de-outubro-de-2023>>. Acesso em: jul. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 12.069, de 21 de junho de 2024**. Dispõe sobre a Estratégia Nacional de Governo Digital e a Rede Nacional de Governo Digital - Rede Gov.br e institui a Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027. 2024a. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D12069.htm>. Acesso em: jun. 2025.

BRASIL. **Portaria SGD/MGI nº 4.248, de 26 de junho de 2024**. Estabelece recomendações para o alcance dos objetivos da Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027. 2024b. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-sgd-mgi-n-4.248-de-26-de-junho-de-2024-568659997>>. Acesso em: jun. 2025.

BRASIL. **IA para o bem de todos:** Plano Brasileiro de Inteligência Artificial. Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2024c. Acesso em: maio 2025.

BRASIL. **Glossário de dados.** 2025a. Disponível em: <<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/governancadedados/glossario-de-termos-de-dados>>. Acesso em: jun. 2025.

BRASIL. **Glossário de Segurança da Informação.** 2025b. Disponível em: <<https://www.gov.br/gsi/pt-br/seguranca-da-informacao-e-cibernetica/glossario-de-seguranca-da-informacao-1>>. Acesso em: jul. 2025.

BRASIL. **Estratégia Nacional de Governo Digital.** 2025c. Disponível em: <<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/estrategianacional>>. Acesso em: out. 2025.

BRASIL EFICIENTE. **Transformação de serviços público: Guia Referencial.** Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/transformacao-digital/2017_11_30KitGuiaReferencialv1.14Publicao.pdf>. Acesso em: jul. 2025..

CARTER, L.; YOON, V.; LIU, D. Analyzing e-government design science artifacts: a systematic literature review. **International Journal of Information Management**, Elsevier, vol. 62(C), 2022.

CUBO, A.; HERNÁNDEZ, J. L.; PORRÚA, M.; ROSETH, B. **Guía de Transformación Digital del Gobierno.** Banco Interamericano de Desarrollo, [s.d].

EUROPEAN COMMISSION. **Cross-border public services:** CPS inventory analysis and policy recommendations. 2022. Disponível em: <https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/cooperation/european-territorial/cross-border-public-services_en>. Acesso em: jul. 2025.

PRZEYBILOVICZ, E.; CUNHA, M. A.; RIBEIRO, M. M. Decolonizing e-government benchmarking. In: CID, David Duenas; SABATINI, Nadzeya; HAGEN, Loni; LIAO, Hsin-chung. **Proceedings of the 24th Annual International Conference on Digital Government Research.** Association for Computing Machinery – Digital Library, 2023. p.570-582.

UNITED NATIONS DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS (UNDESA). **E-Government Survey 2024:** Accelerating digital transformation for sustainable development with the addendum on Artificial Intelligence. New York: Undesa, 2024. Disponível em: <<https://publicadministration.un.org/en/publicadministration.un.org/egovkb/en-us/>>. Acesso em: jul. 2025.

FERNANDES, Ciro Campos Christo. Organização do governo eletrônico no Brasil: situação atual, problemas e propostas. In: KNIGHT, Peter; CAMPOS, Ciro; CUNHA, M. A.; (Orgs.). **e-Desenvolvimento no Brasil e no mundo subsídios e programa e-Brasil.** São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2007.

FERNANDES, Ciro. **O papel do governo eletrônico na reforma da gestão pública.** In: CONGRESSO DE INFORMÁTICA PÚBLICA, São Paulo, 2006.

FILGUEIRAS, Fernando; FLÁVIO, Cireno; PALOTTI, Pedro. **Digital transformation and public service delivery in Brazil.** Latin American Policy, v. 10, n. 2, p. 195-219, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/lamp.12169>. Acesso em: maio 2025.

MERGEL, I., EDLMANN, N., & HAUG, N. **Defining Digital Transformation:** Results from Expert Interviews. In: Government Information Quarterly, 36, Outubro, 2019.

SIMON, H. A. **The Sciences of the Artificial.** 3. ed. MIT Press Books, The MIT Press, edition 1, volume 1, number 0262691914, December 1996.

OCDE. **Recommendation of the Council on Digital Government Strategies**. OCDE, 2014. Disponível em: < <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0406>>. Acesso em: jun. 2025.

OCDE. **Digital government review of Brazil**: towards the digital transformation of the public sector. OECD Digital Government Studies. Paris: OECD Publishing, 2018. Disponível em: < https://www.oecd.org/en/publications/digital-government-review-of-brazil_9789264307636-en.html>. Acesso em: jul. 2025.

OCDE. **Recommendation of the Council on Enhancing Access to and Sharing of Data**. OCDE, 2021. Disponível em: <<https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0463>>. Acesso em: jun. 2025.

OCDE. **OECD Digital Government Index**: results and key findings. OECD Public Governance Policy Papers, Número 44. Paris: OECD Publishing, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.1787/1a89ed5e-en>>. Acesso em: jul. 2025.

OCDE. **Recommendation of the Council on the Governance of Digital Identity**, OECD/LEGAL/0491. 2023. Disponível em: < [https://one.oecd.org/document/C/MIN\(2023\)8/FINAL/en/pdf](https://one.oecd.org/document/C/MIN(2023)8/FINAL/en/pdf)>. Acesso em: jul. 2025.

OCDE. **Digital public infrastructure for digital governments**. OCDE, 2024. Disponível em: <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/12/digital-public-infrastructure-for-digital-governments_11fe17d9/ff525dc8-en.pdf>. Acesso em: jul. 2025.

OCDE. **Public procurement**. OCDE, 2025. Disponível em: <<https://www.oecd.org/en/topics/public-procurement.html#:~:text=Public%20procurement%20refers%20to%20the,of%20goods%2C%20services%20and%20works.>>>. Acesso em: jul. 2025.

OLIVEIRA, O. P. de; PAL, L. A. New frontiers and directions in policy transfer, diffusion and circulation research: agents, spaces, resistance, and translations. **Revista de Administração Pública**, v. 52, n. 2, p. 199-220, 2018. <https://doi.org/10.1590/0034-761220180078>.

UNESCO. **Digital literacy**. Unesco, 2025. Disponível em: < <https://uis.unesco.org/en/glossary-term/digital-literacy> >. Acesso em: jun. 2025.

VAZ, J. C. **Acesso à informação**: novas demandas e oportunidades. In: SEMINÁRIO ESTRATÉGIA DE GOVERNANÇA DIGITAL – PARA MUITO ALÉM DAS TIC. Brasília, 2015. Disponível: <https://consad.org.br/wp-content/uploads/2016/06/Painel-32-01.pdf>. Acesso em: jun. 2025.

W3C Brasil. **Cartilha de acessibilidade na web: Fascículo I**. [S.l.: s.n.], s.d. Disponível em: <https://ceweb.br/cartilhas/cartilha/>. Acesso em: 18 dez. 2025.

WORLD BANK. **GovTech Maturity Index, 2022 Update**: trends in public sector digital transformation. Equitable growth, finance and institutions insight. World Bank, 2022. Disponível em: < <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/10b535a7-e9d4-51bd-96ed-6b917d5eb09e>>. Acesso em: jun. 2025.

WORLD BANK. **Data protection and privacy laws**. World Bank, 2025. Disponível em: < <https://id4d.worldbank.org/guide/data-protection-and-privacy-laws> >. Acesso em: jul. 2025.

Notas biográficas

Andrea Cabello

Doutora em Economia pela Universidade de Brasília (2012), com graduação (2007) e mestrado (2010) na mesma instituição. É professora associada da Universidade de Brasília, bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq (Nível C) e coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da UnB.

Christian Moryah Contiero Miranda

Mestre em Gestão Pública. Analista de Tecnologia da Informação (MGI).

Ciro Avelino

Mestre em Políticas Públicas e Gestão Governamental pela Fundação Getúlio Vargas - FGV. Empregado Público há mais de 20 anos e hoje atua como assessor no gabinete da Secretaria de Governo Digital, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

Denise Lisboa de Almeida

Mestre em Políticas Públicas. Especialista em Ciência de Dados (MGI).

Edilberto Hermes de Aguiar

Mestrando em Políticas Públicas e Desenvolvimento pelo Ipea, com experiência em Administração Pública. Atuou como assessor do gabinete na Secretaria de Tecnologia de Informação e comunicação até sua transformação em Secretaria de Governo Digital. Atualmente é coordenador de Orçamento e Transferências da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI).

Eduardo Derbli de Carvalho Baptista

Designer e pesquisador em design de serviços no Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Conta com mais de 20 anos de experiência desenvolvendo produtos e serviços digitais por meio de design centrado no usuário. Formado em design pela UFRJ, pós-graduado em Comunicação e Imagem pela PUC-Rio e em Gestão de Produtos pelo BBI of Chicago. Mestrando em Design, Gestão e Inovação – ESDI/UERJ.

Everson Lopes de Aguiar

Mestre em Governo Eletrônico pela Universidade Tecnológica Metropolitana do Chile. Especialista em Administração Pública e em Administração Estratégica de Sistemas de Informação, ambos pela Fundação Getúlio Vargas. É servidor público federal e pesquisador de iniciativas de governo digital e de governança da transformação digital.

Flávia Portela Duarte de Alencar

Atua com experiência do usuário (UX), redesenho de serviços e avaliação de satisfação de serviços públicos SGDMGI. É servidora efetiva há 11 anos do Instituto Federal do Piauí - IFPI e passou 2 anos no Conselho Administrativo de Defesa Econômica Cade. Tem experiência em compras públicas, projetos de extensão, cerimonial, gestão de pessoas e educação corporativa. Formada em Enfermagem e Especialista em Saúde do Trabalhador. Ainda, premiada nos concursos InovaCade 2022 - Trilha de Ambientação e Prêmio de Reconhecimento Profissional do ColaboraGov 2022 - Startup.Gov. Br e 2025 - LabQ.

Heber Maia

Diretor de Tecnologia da Informação no Ministério do Trabalho e Emprego, com mais de 20 anos de experiência em governança digital e transformação de serviços públicos. Foi conselheiro substituto do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), no qual idealizou o Fórum Lusófono de Governança da Internet. Tem formação em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (UnB) e mestrado em Gestão Pública (Université de Paris I - Sorbonne).

Hugo Medeiros Souto

Mestre em Aprendizagem de Máquina. Administrador (MAPA).

Juliana de Freitas Ulisses Machado

Mestre em Análise de Dados e Sistemas de Suporte a Decisão. Analista de Seguro Social (MS).

Juliana Rabelo

Coordenadora substituta do LabQ, é Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental (EPPGG). Atua em projetos com foco na melhoria da qualidade dos serviços públicos digitais.

Karine Kraemer

Mestre em Avaliação e Monitoramento em Políticas Públicas pela Escola Nacional de Administração Pública - ENAP. Servidora pública desde 2016, atualmente trabalha como assessora internacional na Secretaria de Governo Digital, do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

Liz Costa Rocha Alves

Graduada em Comunicação Social pela Universidade de Brasília e pós-graduada em Gestão Pública. É servidora pública federal e atua na Secretaria de Governo Digital desde 2017.

Lizandro Lui

Professor e pesquisador na Escola de Políticas Públicas e Governo da Fundação Getúlio Vargas.

Madeline Rocha Furtado

Jurista, Mestre pela Universidade autónoma de Lisboa, servidora pública federal, com ampla experiência em gestão pública, é escritora, professora e consultora na área de Licitações e Contratos Administrativos. Atua como assessora na Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI).

Márcia Mendonça Cardador

Mestre em Ciência da Computação pela UFPE, formada em Ciência da Computação pela UnB. Atualmente é Coordenadora Geral de Interoperabilidade na Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos.

Nicolau Calado Jofilsan

Especialista em Experiência do Usuário SGD-MGI. Bacharel em Design - UFPE, e em Administração - Faculdade São Miguel. Pós-Graduado em Design e Desenvolvimento de Widgets - CESAR, e Mestre em Ciências da Computação - CIn UFPE. Doutorando em Engenharia da Computação - UPE.

Paulo Giovanny Rodrigues Souza

Analista em Tecnologia da Informação do Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos, Coordenador de Intermediação de Dados na Secretaria de Governo Digital, com formação em Sistemas de Informação e experiência em governança e interoperabilidade de dados no setor público.

Renan Mendes Gaya Lopes Santos

Diretor de Estruturação de Dados para Políticas Públicas no MGI. Tem pós-graduação em Engenharia de Software pela Universidade Católica de Brasília e graduação em Administração de Empresas no Instituto de Educação Superior de Brasília.

Rodrigo Gonçalves de Brito

Coordenador da Coordenação da Plataforma de Interoperabilidade do Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos com formação em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Campina Grande e pós-graduado em Administração de Banco de Dados no IESB.

Samuel Cafe Guedes

Coordenador de Qualidade de Serviços Públicos no Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, lidera iniciativas voltadas à melhoria da experiência do usuário e à avaliação da qualidade de serviços digitais. Servidor público com formação especializada pela FGV em gestão de pessoas e equipes e em transformação digital, atua com abordagem humanizada, metodologias ágeis e foco em inovação e resultados no setor público.

Thaciana Guimarães de Oliveira Cerqueira

Doutora em Inteligência Artificial. Analista de Tecnologia da Informação (MGI).

Tyessa Neiva de Freitas

Analista em Tecnologia da Informação no Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos. Formação em Ciência da Computação pela Universidade de Brasília e atua na Secretaria de Governo Digital desde 2017.

Valéria Maria do Prado Pinheiro Benon

Coordenadora-Geral de Avaliação, Qualidade e Experiência do Usuário na Secretaria de Governo Digital do MGI. Servidora pública de carreira, atuou na implementação do Portal GOV.BR e do modelo de governo digital, com ampla experiência em transformação digital, UX e qualidade de serviços públicos.

Wagner Silva de Araújo

Doutor em Tecnologias e Sistemas de Informação pela Universidade do Minho (Portugal) e United Nations University Operating Unit on Policy-Driven Electronic Governance (UNU-EGOV). Bacharel em Ciência da Computação e Mestre em Administração pela Universidade de Brasília (UnB). Atualmente é Assessor na Secretaria de Governo Digital, Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos.



MINISTÉRIO DA
GESTÃO E DA INOVAÇÃO
EM SERVIÇOS PÚBLICOS

