E-BOOK

A Nova Era da Gestão Pública: Tecnologia a Serviço do Cidadão

Comunitas

Expediente

REGINA ESTEVES
Presidente

COORDENAÇÃO DA PUBLICAÇÃO
Dayane Reis
Diretora de Comunicação, Conhecimento e Inovação
Caroline Bondim Cotta
Coordenadora de Inovação

PESQUISA, CONTEÚDO E REDAÇÃO
Caroline Bondim Cotta
Coordenadora de Inovação
Beatriz Raponi Vence Rey
Analista de Inovação
Luiz Eduardo Amorim
Redator da Plataforma Rede Juntos

REVISÃO
Dayane Reis
Diretora de Comunicação, Conhecimento e Inovação
Caroline Bondim Cotta
Coordenadora de Inovação
Isabela Araújo
Coordenadora de Comunicação
Beatriz Rey
Analista de Inovação

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO
Silvia Marchetti

IMAGENS
Freepik
AdobeStock

Comunitas. A Nova Era da Gestão Pública: Tecnologia a Serviço do Cidadão. (01-87) São Paulo, 2025.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

A Nova era da gestão pública [livro eletrônico] : tecnologia a serviço do cidadão / [coordenação da publicação Dayane Reis, Caroline Bondim Cotta ; pesquisa, conteúdo e redação Caroline Bondim Cotta, Beatriz Raponi Vence Rey, Luiz Eduardo Amorim]. -- São Paulo : Comunitas, 2025.
PDF

Bibliografia.
ISBN 978-85-89303-10-1

1. Administração pública - Inovações tecnológicas 2. Cidadania 3. Gestão pública 4. Serviço público 5. Transformação digital I. Reis, Dayane. II. Cotta, Caroline Bondim. III. Rey, Beatriz Raponi Vence. IV. Amorim, Luiz Eduardo.

25-285727 CDD-350

Índices para catálogo sistemático:

1. Inovações tecnológicas : Administração pública 350

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

Sumário

Expediente 2

Sobre a Comunitas 7

Boas-vindas 9

1. Das máquinas a vapor à transformação digital 11

2. Tecnologia é meio, não fim 21

Mas, afinal, o que é Governo Digital? 25

3. Índices globais e governos digitais 30

Digitalização para todos? 34

O Brasil Digital 38

Uma longa jornada 38

Para chegar até aqui 42

E os desafios continuam 49

4. Boas Práticas 50

Internacionais 51
E-Estônia 51
Digital New Deal 55
UAE PASS 60
Monitoramento de incêndios com Inteligência Artificial 62
Smart Nation 65

Nacionais 70
Portal Gov.br 70
Programa Brasil Mais Digital 74

5. Conclusão 79

6. Referências Bibliográficas 82

Lista de Quadros

Quadro 1
Categorias de Globalização 15

Quadro 2
Sobre o Comitê Executivo de Governo Eletrônico (CEGE) 39

Quadro 3
Desafios de implementação para o Governo Digital 49

Lista de Imagens

Imagem 1
Globalização em retração pela primeira vez após a Segunda Guerra Mundial 16

Imagem 2
Estrutura da OCDE para Governo Digital 27

Imagem 3
Índice de Maturidade Digital de GovTech 2022 32

Imagem 4
Índice de Governo Digital da OCDE 33

Sobre a Comunitas

Comunitas: Parcerias para o Desenvolvimento Sustentável

A Comunitas é uma organização social sem fins lucrativos que se destaca por sua atuação no engajamento de lideranças empresariais em prol do desenvolvimento sustentável no Brasil. Fundada em 2000, a organização tem como missão fomentar o investimento social privado de forma estratégica e eficiente, visando gerar impacto positivo e transformador nas comunidades.

Todas as suas ações estão interligadas, englobando o desenvolvimento direto de iniciativas, aprimoramento do investimento social privado, estímulo ao pensamento estratégico e de longo prazo, produção e transferência de conhecimento, além de promover conexões, inspiração e fortalecimento de atores.

Essa missão promove a implementação de metodologias inovadoras, a troca de conhecimento, a disseminação de boas práticas, o fortalecimento de lideranças públicas e o melhor direcionamento dos investimentos sociais corporativos.

Dentre as ações propostas estão:

- **Modelagem de Políticas Públicas Inovadoras:** Envolve a criação e implementação de projetos em níveis municipal, estadual e federal, buscando não apenas soluções eficazes para problemas específicos, mas também garantindo que essas soluções possam ser ampliadas e replicadas em diferentes contextos.

- **Fortalecimento de Lideranças Públicas:** Promove a inovação e amplia a capacidade de adaptação do gestor em um ambiente de constante transformação. A Comunitas acredita que gestores bem preparados estão mais propensos a adotar novas abordagens e incorporar tecnologias emergentes, resultando em uma gestão mais resiliente e inovadora. A plataforma digital Rede Juntos é um canal que une gestores públicos, especialistas e lideranças para resolverem, juntos, os desafios da administração pública brasileira.

- **Fortalecimento do Investimento Social Corporativo:** Maximiza o impacto dos investimentos sociais das empresas por meio da articulação entre redes de colaboração, fornecimento de produtos de conhecimento e organização de encontros e eventos. Essas atividades visam aprimorar a eficácia dos investimentos sociais, promovendo práticas colaborativas e compartilhamento de experiências para criar um impacto social mais significativo e duradouro.

Boas-vindas

por Regina Esteves

É com grande satisfação que apresentamos o e-book A Nova Era da Gestão Pública: Tecnologia a Serviço do Cidadão, uma publicação da Comunitas que consolida reflexões estratégicas e práticas inovadoras sobre a transformação digital no setor público.

Em um mundo onde a tecnologia redefine relações, processos e expectativas, os governos enfrentam o desafio de se reinventar para entregar serviços mais ágeis, transparentes e centrados no cidadão. Este material, portanto, nasce da urgência em discutir como a digitalização pode ser uma aliada poderosa para superar desigualdades, modernizar a administração pública e fortalecer a confiança da sociedade no Estado.

Nesta edição inicial, o objetivo é introduzir o **conceito** de governo digital e compartilhar **inspirações** capazes de despertar nos gestores públicos o desejo, e o compromisso, de potencializar a digitalização como uma ferramenta estratégica de gestão.

a tecnologia, quando bem direcionada, é um meio, e não um fim, para construir governos mais eficientes e sociedades mais inclusivas.

Neste material, fizemos um breve apanhado histórico para contextualizar as transformações que moldaram o papel do Estado ao longo do tempo, lançando luz sobre o cenário atual da digitalização na gestão pública. Também analisamos índices globais que avaliam a maturidade digital dos países, com ênfase nos avanços brasileiros e nos desafios que ainda persistem. Além disso, apresentamos boas práticas nacionais e internacionais em diversas temáticas, todas ilustrando como a tecnologia pode ser aplicada de forma efetiva para solucionar problemas públicos e aprimorar a entrega de serviços.

Esta publicação oferece reflexões sobre os principais obstáculos à transformação digital, desde a exclusão digital à descontinuidade de políticas públicas, destacando a importância de uma governança sólida e de estratégias de longo prazo.

Acreditamos que a tecnologia, quando bem direcionada, é um meio, e não um fim, para construir governos mais eficientes e sociedades mais inclusivas. Este e-book é um convite para que gestores públicos, especialistas e cidadãos aprofundem o diálogo sobre como aproveitar o potencial da era digital em benefício do interesse coletivo.

Por fim, esperamos que a leitura inspire ações concretas e colaborativas, reforçando o compromisso da Comunitas com uma gestão pública estratégica, inovadora, resiliente e transformadora.

Boa leitura!

Regina Esteves
Presidente da Comunitas

1.

Das máquinas a vapor à transformação digital

Entende-se por **Globalização** a conexão entre diferentes partes do mundo e em diferentes esferas. Alguns historiadores e antropólogos acreditam que a globalização existe desde o século I d.C. quando as civilizações peregrinavam por diferentes territórios e trocavam artefatos entre si. No entanto, a maioria deles marca o começo da globalização com o início da **Primeira Revolução Industrial**, que surgiu no século XVIII, na **Grã-Bretanha**. O cenário, que introduziu as máquinas de vapor e a mecanização da produção, juntamente com a invenção de locomotivas a vapor e expansão de ferrovias, deixou para trás uma economia mundial marcada pela agricultura e o artesanato. Com as invenções tecnológicas das manufaturas e a inovação dos meios de transporte, o nível de produção cresceu e acelerou o comércio de mercadorias, o que demandou mais mão-de-obra nas indústrias. Como consequência, a população rural migrou para as cidades, dando início ao movimento de **urbanização** que forçou a criação de políticas econômicas que estivessem de acordo com o novo momento vivido pela Bretanha.

Apesar da globalização ter surgido durante o século XVIII, por volta do ano de 1870, foi somente no século XIX que o movimento ganhou força. Com o avanço da siderurgia, principalmente na produção do aço, a invenção da lâmpada elétrica e dos carros por combustão, a **Segunda Revolução Industrial** estimulou ainda mais a urbanização e produção de bens materiais em larga escala, além de também ter formado a sociedade de consumo que conhecemos hoje. Simultaneamente às evoluções tecnológicas, a **administração pública tradicional patrimonialista**, que detinha o poder concentrado na mão de poucos e o via como um meio de garantir benefícios pessoais, começava a enfrentar o início do fim. Isto porque, pouco tempo depois eclodiu a **Primeira Guerra Mundial**, dando fim a grandes impérios, como o Império Alemão, Império Austro-Húngaro, Império Russo e Império Turco-Otomano. E, para além dos estragos sócio-políticos da Primeira Grande Guerra, veio também, como consequência, o **protecionismo econômico**, que proporcionou um declínio da globalização. Este cenário protecionista seguiu no sistema internacional nos anos seguintes, por meio da **Grande Depressão de 1929** e da **Segunda Guerra Mundial**, que teve fim apenas em 1945, e levou o movimento da globalização a permanecer em segundo plano durante este período.

Ainda durante a primeira metade do século XX, outros dois grandes movimentos contribuíram para o desenho do mundo em que vivemos hoje. O primeiro, caracterizado pelo **novo modelo de Gestão Pública**, que adotou uma roupagem mais burocrática e passou a apresentar um serviço público mais profissional, impessoal e com sua base estruturada em normas e procedimentos claros, orientando suas práticas para a eficiência e meritocracia. Já o segundo movimento, que se inicia aproximadamente com o fim da Segunda Guerra Mundial, foi a **Terceira Revolução Industrial**, que trouxe a **informatização** e a **digitalização**, e possibilitou a transformação da economia global, integrando os países em um sistema mais interconectado e acelerando o progresso em áreas como medicina, telecomunicações e lazer.

Foi a união destes dois movimentos internacionais, ou seja, o início da Terceira Revolução Industrial e o fim da Segunda Guerra Mundial, juntamente com a intensificação da **cooperação internacional** na segunda metade do século XX, que a **globalização** voltou a ser um tema discutido no tabuleiro mundial. Foi também nesse período que incentivos ao livre-mercado e organismos multilaterais foram criados, como é o caso da Organização das Nações Unidas (ONU), o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Mundial, o Tratado de Livre-Comércio do Atlântico Norte (NAFTA), a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), entre outros.

A Globalização pode ser definida como o processo no qual empresas, organizações e países se relacionam em escala global, possibilitando que países desenvolvidos e em desenvolvimento possam interagir com base em vantagens competitivas.

Com a proximidade da última década do século e o começo de um novo milênio, somado aos avanços tecnológicos da última revolução industrial, como a informatização e digitalização (*hello internet e olá, e-mails!*), possibilitou-se a evolução dos governos para uma **Gestão Pública de Terceira Geração**, marcada pela descentralização do poder, desburocratização dos processos com foco em flexibilidade e agilidade, e pela oferta e prestação de serviços públicos de qualidade para a população. Estas novas características de governo marcaram o que ficou conhecido como **Governo Eletrônico**.

Nos anos 2000, a globalização se consolidou e popularizou, passando a ser vista por diferentes espectros e abordando diversos formatos. De maneira mais ampla, a **Globalização** pode ser definida como o processo no qual empresas, organizações e países se relacionam em escala global, possibilitando que países desenvolvidos e em desenvolvimento possam interagir com base em vantagens competitivas. No entanto, a bibliografia expandida sobre o tema apresenta oito diferentes categorias de globalização, sendo elas:

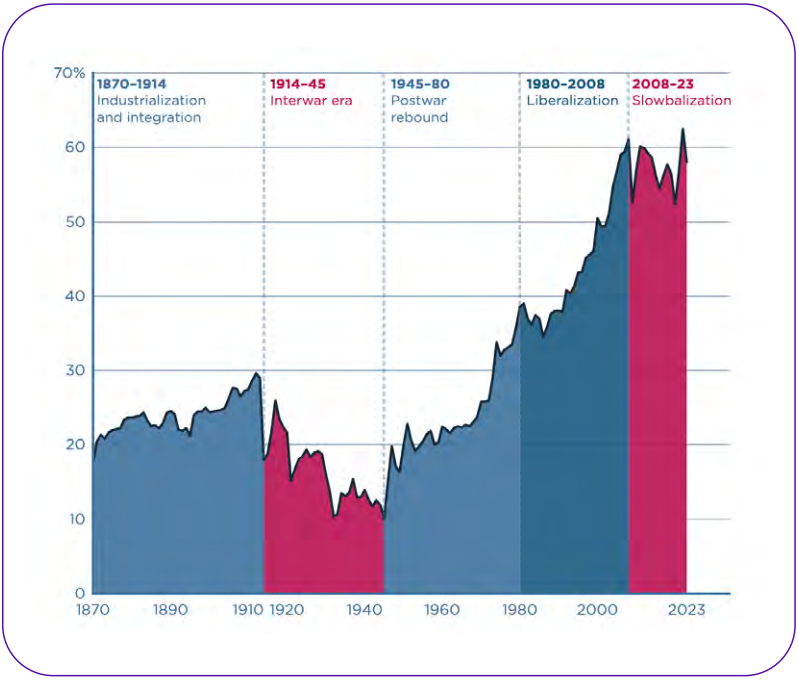
Quadro 1: Categorias de Globalização

Globalização econômica	O desenvolvimento contínuo de processos, aproveitamento de oportunidades e resolução dos desafios da atividade econômica ao redor do mundo.
Globalização cultural	O compartilhamento e o comércio de crenças culturais, tradições e ideias.
Globalização digital	O compartilhamento de dados e informações em plataformas digitais, que acelera e melhora a forma de conexão entre as pessoas ao redor do mundo.
Globalização financeira	O crescimento dos sistemas financeiros globais e a troca de dinheiro globalmente.
Globalização geográfica	A organização em constante mudança de diferentes regiões e países ao redor do mundo.
Globalização política	O desenvolvimento e a influência de organizações internacionais que decidem ações e leis em nível internacional.
Globalização ecológica	O crescente movimento de ver a Terra (e sua preservação) como uma única entidade pela qual todos devemos ser responsáveis.

Fonte: FutureLearn, 2022. Produção própria.

Com um novo século, veio também uma nova forma de governo. Não demorou muito após o surgimento da tecnologia da informação e da digitalização para a administração pública tornar-se digital, colaborativa e transparente. Também conhecida como **Governo 4.0**, a Gestão Pública passou a incorporar, além das **Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)** nas atividades administrativas, como a modernização da gestão pública e promoção da transparência, participação cidadã e colaboração entre governo, sociedade civil e setor privado por meio de plataformas digitais. É o caso do desenvolvimento de portais de transparência e o uso de chatbots para atendimento ao público, além do incentivo da participação digital cidadã.

Imagem 1: Globalização em retração pela primeira vez após a Segunda Guerra Mundial (tradução livre)



Fonte: Our World in Data, Banco Mundial, 2021

Em março de 2001, as Nações Unidas bateram o martelo para um novo conceito de governo, o **Governo Digital**. Em 2003, dois anos mais tarde, a Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (WSIS) aprovou o Plano de Ação de Genebra, que definiu 11 iniciativas para incentivar o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na construção de uma sociedade da informação mais inclusiva. As iniciativas destinadas ao setor público visavam o aprimoramento da prestação de serviços governamentais por meio do uso das TIC, a melhoria da eficiência e transparência do setor e a promoção e engajamento da participação cidadã. Dito isso, percebe-se que as iniciativas mencionadas evidenciam que, assim como a **Terceira Revo-**

lução Industrial foi o principal agente para o surgimento das tecnologias da informação e digitalização, o **Multilateralismo** e a **Globalização** foram os principais veículos que possibilitaram o surgimento dos governos digitais.

Para além da digitalização no setor público, que promoveu a evolução da administração pública para o governo 4.0, e deixou de depender exclusivamente de estruturas hierárquicas bem definidas, outra característica fundamental deste novo modelo de governo foi o fortalecimento dos relacionamentos do setor público com o setor privado e atores não governamentais, o que permitiu a criação de arquiteturas empresariais e parcerias multissetoriais na esfera pública. A união de todos estes fatores, abriu caminhos para uma governança mais participativa e inclusiva, vide as **comunidades interconectadas**.

Esta transformação digital nos governos possibilitou uma mudança de paradigma da gestão pública, forçando os líderes públicos a pensarem em princípios de governança mais holísticos e colaborativos, rompendo as barreiras tradicionalistas e criando novas formas de cooperações institucionais e setoriais. Como parte deste novo ecossistema, o desenho de políticas integradas, sistêmicas e interinstitucionais, apoiadas por parcerias estratégicas eficazes, se tornaram essenciais para a integração de dados entre ministérios e agências dos diferentes níveis jurisdicionais e territoriais, regionais e locais, de modo a favorecer a criação de uma experiência contínua e inclusiva para todos os segmentos da população. Ou seja, o que antes era uma estratégia multicanal, hoje passou a ser de um canal só.

O movimento de transformação digital do setor público impulsionou, simultaneamente, o desenvolvimento de melhorias significativas na infraestrutura, visto que as necessidades da população em uma sociedade cada vez mais digital estão em constante evolução. E, se é na escassez que surgem as melhores invenções, foi assim que começou a **Quarta Revolução Industrial.** Com o desenvolvimento de tecnologias emergentes, como a realidade aumentada, realidade virtual e o *blockchain*, novos modelos de negócios estão sendo criados, mudando a forma como as empresas e pessoas interagem com a tecnologia. Por meio dos avanços da Internet das Coisas (IoT), impressão 3D e robótica avançada, processos customizados e automatizados passaram a ser desejos do cotidiano. Isso tudo sem esquecer do papel primordial que a inteligência artificial e o *big data* estão desempenhando nos processos de tomada de decisões rápidas e precisas.

Se por um lado, o mundo experimentava novas tecnologias e mudanças de comportamento das relações humanas, por outro, o planeta começava a dar sinais de esgotamento. Crises sociais, econômicas e ambientais passaram a comprometer o funcionamento do planeta Terra como conhecíamos. Insegurança alimentar devido a grandes secas, aumento das desigualdades sociais e a reincidência de guerras civis em diferentes países levaram o sistema internacional a se unir em prol de uma agenda comum. Com o objetivo de proteger as pessoas e o planeta e promover a paz e prosperidade por meio de parcerias, a Organização das Nações Unidas (ONU) lançou mão da **Agenda 2030**, um plano de ação global assinado por todos os Estados-membro da organização, que definiu 17 **Objetivos dos Desenvolvimentos Sustentáveis (ODS)** e 169 metas para serem atingidas até o ano de 2030. Ou seja, a agenda busca fomentar o desenvolvimento sustentável sem sobrecarregar o planeta e esquecer de nossa sociedade.

O governo digital tem o potencial de reduzir a burocracia administrativa, aprimorar a prestação de serviços e fortalecer a confiança pública”

Essas novas invenções, aceleradas devido à crise sanitária da Covid-19, têm transformado significativamente as realidades de comunidades de todo o mundo, já que com o crescente uso de dados e tecnologias, integração de inteligência artificial e rápida digitalização de serviços, são formuladas políticas públicas assertivas em diversas temáticas da administração pública. São essas políticas que permitem que os governos possam, hoje, responder de maneira mais ágil e eficiente à sociedade como um todo, buscando entregar resultados potentes para um **desenvolvimento sustentável**.

Tomando por base a evolução dos conceitos acima apresentados, estudos mostram que o governo digital tem o potencial de reduzir a burocracia administrativa, aprimorar a prestação de serviços e fortalecer a confiança pública. E, considerando a conjuntura apresentada, finalmente chegamos no tema central deste e-book, o **governo digital.**

Linha do Tempo

2.

Tecnologia é meio, não fim

Tomando por base a linha do tempo apresentada no capítulo anterior, pode-se perceber que as evoluções tecnológicas impactam diretamente as relações humanas, que, por sua vez, alteram as formas de governo. No caso da **era digital**, a sociedade já experimenta, atualmente, interações econômicas e sociais no mundo digital, porém nem sempre essas experiências são proporcionadas pelo setor público. Este, por sua vez, ainda possui processos que podem ser considerados analógicos, exigindo a presença física do cidadão para a resolução de uma determinada demanda, refletindo nos níveis de confiança do cidadão em relação ao Estado.

Dito isso, é fundamental entender que a **transformação digital** afeta não apenas as pessoas e empresas, mas também a relação do cidadão com o governo, que proporciona oportunidades para aumentar a produtividade, reduzir custos, descobrir avanços científicos e, principalmente, promover serviço público de alta qualidade. Essa característica faz com que a natureza da transformação digital seja, por si só, uma mudança inter e intrasetorial, tanto no que diz respeito a um olhar holístico de governo quanto na interação do mesmo com todos os setores da sociedade.

No entanto, ainda que a era digital ande a passos rápidos, a pandemia da Covid-19 evidenciou a importância e necessidade de usar tecnologia e dados para lidar com a emergência de crises

e apoio ao desenvolvimento de economias globais, ao passo que se constrói uma sociedade mais conectada e preparada para enfrentar desafios que possam surgir ao longo dos anos. A utilização de dados, facilitada pelo **avanço tecnológico**, permitiu que as decisões tomadas por lideranças públicas e privadas pudessem ser feitas de maneira mais estratégica e ágil na luta contra a crise sanitária instalada no mundo no início desta década.

Os países que mais se beneficiaram do uso da metodologia baseada em dados e evidências foram aqueles que, de certa forma, estavam mais avançados tecnologicamente no desenvolvimento e uso de TICs, internet das coisas, inteligência artificial, entre outros avanços. No entanto, enquanto alguns países despontavam no combate à Covid-19 devido à **agilidade** na tomada de decisão estratégica e implementação de políticas públicas, outros caminhavam lentamente devido à falta de infraestrutura tecnológica em suas instituições, evidenciando as lacunas e desigualdades digitais encontradas no sistema internacional.

É fundamental entender que a transformação digital afeta não apenas as pessoas e empresas, mas também a relação do cidadão com o governo, que proporciona oportunidades para aumentar a produtividade, reduzir custos, descobrir avanços científicos e, principalmente, promover serviço público de alta qualidade.

Ou seja, ainda que o processo de transformação digital seja conduzido de maneira interna pela administração, como a criação de legislação adequada para o uso de ferramentas e planejamentos estratégicos para desenho e implementação de políticas públicas, o uso e o impacto das tecnologias digitais e uso de dados transpassa fronteiras. Por este motivo, o debate da **digitalização** nas sociedades atuais se destacou no cenário global, reforçando a necessidade de desenvolvermos estratégias para a transformação digital em todos os países, de modo a reduzir as desigualdades e impulsionar o desenvolvimento dos setores econômicos globais.

Assim sendo, tornou-se imprescindível a necessidade do setor público adotar a tecnologia digital e o uso de dados para não somente transformar a interação com os cidadãos, mas também o ciclo de vida das políticas e dos serviços públicos. Em uma era caracterizada por transparência, dados abertos e digitalização, se faz essencial entender o contexto e a situação atual em que o país se encontra para, então, pensar as melhores estratégias para a formulação, implementação, monitoramento e avaliação de políticas. São essas etapas que atuarão como veículos causadores de mudança para a transformação rumo a um governo digital.

Isso tudo sem esquecer da importância de desenvolver habilidades e competências necessárias para os usuários destas interfaces, estando eles nos dois lados do balcão, de modo a garantir o uso de linguagem simples e o acesso à internet para toda a população. Para isso, o foco na alocação de recursos e construção de uma infraestrutura robusta não podem passar despercebidos, já que eles são a chave para o caminho da transformação digital.

> *o Governo Digital é o uso de tecnologias digitais como parte integrante das estratégias de modernização dos governos para criação de valor público.*

Mas, afinal, o que é Governo Digital?

De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o **Governo Digital** é o uso de tecnologias digitais como parte integrante das estratégias de modernização dos governos para criação de valor público. Desse modo, o governo digital explora o desenvolvimento e a implementação de estratégias e iniciativas que aproximem os governos dos cidadãos e dos negócios, por meio do uso da tecnologia como uma ferramenta para melhorar a eficiência do serviço público, tornar políticas públicas mais efetivas e governos mais abertos e transparentes, além de incentivar a confiança do cidadão, a inovação e a participação da sociedade no desenho e implementação de políticas públicas.

O principal ponto de virada da evolução do governo analógico para o digital é a construção de uma relação de confiança e transparência que surge entre a máquina pública e o cidadão.

Logo, é uma transição para além da agilidade e eficiência, caracterizada principalmente pelo novo papel adotado pelo cidadão, que agrega, indiretamente, uma demanda pela melhoria do setor público quanto à eficiência e à qualidade na prestação de serviços. Isto porque, com os avanços tecnológicos e o maior conhecimento e acesso à informação sobre seus direitos e deveres por parte da população, cresce a demanda por melhorias e maior eficiência nos serviços prestados pela máquina pública.

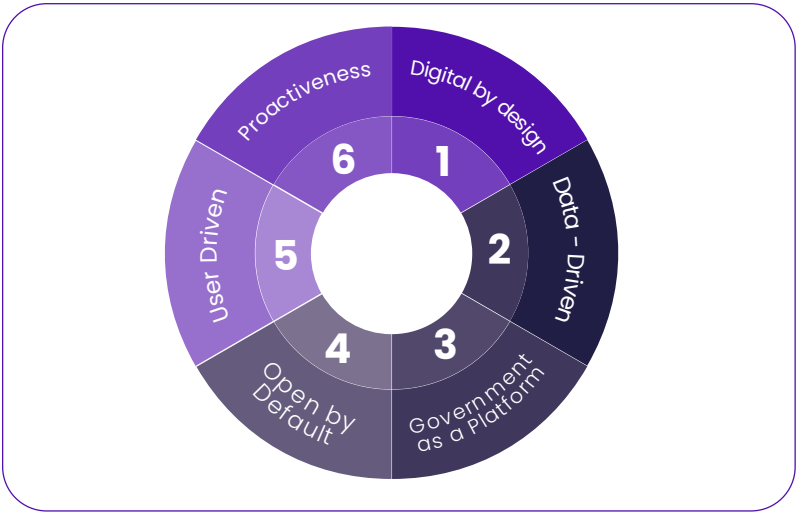
Ou seja, o principal ponto de virada da evolução do governo analógico para o digital é a construção de uma relação de confiança e transparência que surge entre a máquina pública e o cidadão.

No entanto, para que o Governo Digital se torne realidade, as administrações precisam deixar a mentalidade do governo eletrônico para trás, que focava na automação e redução de custos, e trazer atenção para questões que proporcionem que a transição de um modelo de governo para outro aconteça de forma coerente e inclusiva, por meio de uma governança sólida. Governança essa que deverá possuir um claro mandato para a digitalização do governo, usufruindo de uma liderança forte dentro da estrutura institucional. Somente com estas características será possível aproveitar uma visão estratégica eficaz, com coordenação e colaboração efetiva entre os diversos atores, dentro e fora do setor público.

Compreender que os serviços públicos não devem ser pensados para atender a uma organização, parte interessada ou à própria máquina estatal, mas sim como uma resposta às necessidades dos cidadãos, é o que sustenta o impulso necessário para que gestores públicos repensem processos e operações. Essa mudança de perspectiva permite conectar diferentes áreas da administração, resultando em mais eficiência, eficácia e efetividade, além de fortalecer a confiança da população no governo.

De acordo com a estrutura de governo digital desenvolvida pela OCDE, existem quatro componentes que devem ser caracterizados como fundamentais na estratégia, são eles: design digital, setor público orientado por dados e evidências, governo como plataforma e governo aberto, enquanto dois são tratados como transformadores, o que se refere aos serviços orientados para usuários e proatividade governamental. E, quanto mais avançada uma administração está em cada um desses seis componentes, maior é a **maturidade digital** dela. Para entender melhor o que cada um destes componentes singular, confira o quadro abaixo.

Imagem 2: Estrutura da OCDE para Governo Digital *(tradução livre)*



Fonte: OCDE, 2014.

Design Digital: pensar em tecnologias digitais no processo de elaboração de políticas e no design dos serviços desde o início.

Setor público orientado por dados: utilizar dados como um ativo estratégico para melhorar o design, a entrega e o monitoramento das políticas públicas.

Governo como plataforma: criar um ecossistema que apoie a entrega de serviços de maneira eficiente, centrada no usuário e colaborativa.

Governo aberto: promover a transparência e o engajamento dos cidadãos, tornando os dados e os processos governamentais disponíveis publicamente.

Serviços orientados para o usuário: garantir que os serviços e políticas sejam moldados de acordo com as necessidades e expectativas dos cidadãos.

Proatividade: antecipar e abordar as necessidades dos cidadãos de forma proativa, por meio de insights baseados em dados.

Outro ponto importante a ser ressaltado é a necessidade de a administração pública entender que a digitalização governamental exige que estratégias de longo prazo e políticas de Estado sejam adotadas, bem como a identificação e o endereçamento de potenciais riscos, como privacidade, segurança, cibersegurança, exclusão digital, integridade da informação e coesão social, e direitos humanos na era digital.

Agora que está claro que o **cidadão é o ponto central** do governo digital, é essencial encerrar esta seção reforçando a ideia de que ele busca não apenas digitalizar os serviços públicos, mas também tornar o governo mais acessível e participativo para a população, por meio da integração e unificação de plataformas e sites, simplificando o acesso ao cidadão. Novas tecnologias, como o atendimento por chatbots e uso de inteligência artificial, são altamente adotadas neste modelo, de modo que governos têm buscado expandir o uso de aplicativos que possam ser acessados de dispositivos móveis, facilitando ainda mais o acesso do cidadão aos serviços públicos.

3. Índices globais e governos digitais

Depois de entendermos o que é Governo Digital, esta seção será dedicada a apresentar como os governos de outros países e o governo brasileiro estão se saindo na transformação digital do setor público e na implementação do governo digital. Porém, antes de falar especificamente da pauta em âmbitos nacional e internacional, é interessante conhecermos alguns **índices** que avaliam a maturidade do governo digital.

O primeiro deles é o **Índice de Maturidade GovTech** (GTMI) do Banco Mundial. Ele foi desenvolvido com o propósito de medir a maturidade de um Governo Digital em quatro áreas:

i. **apoio aos sistemas governamentais em seu core;**

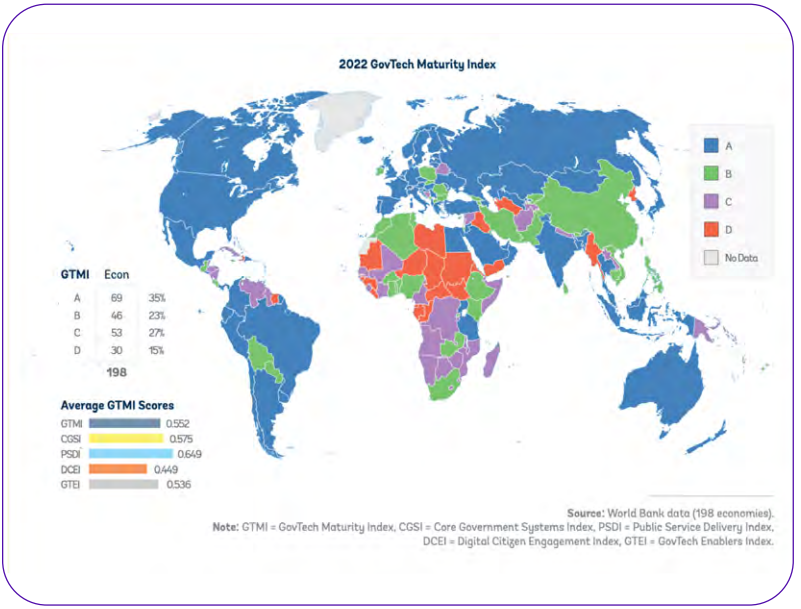
ii. **melhoria da prestação de serviços;**

iii. **participação e engajamento cidadão;**

iv. **promoção de parcerias para o Governo Digital.**

O GTMI não é um índice que visa rankear o nível de governo digital dos países, mas sim apoiar nos diagnósticos dos governos atuais de modo a apoiar na transformação digital do setor público. A pontuação do GTMI é fornecida entre 0 e 1 e, atualmente, conta com a análise de 198 economias mundiais. Em seu último levantamento, datado de 2022, o índice apresentou um **aumento** da média global de 0,519 em 2020 para 0,552 em 2022. A classificação, confeccionada de A a D, onde A significa maturidade muito alta, B alta, C média e D baixa, apresentou como **resultado** 69 economias (35%) com avaliação A, 46 economias (23%) com avaliação B, 53 economias (27%) com avaliação C e 30 economias (15%) com avaliação D como mostra a imagem abaixo.

Imagem 3: Índice de Maturidade Digital de GovTech 2022 (tradução livre)



Fonte: Base de dados do Banco Mundial, 2022.

Outro estudo que também possui grande relevância é o **Índice de Governo Digital** da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) que, de maneira similar ao GTMI, busca analisar o nível de maturidade de Governo Digital dos países por meio de seis componentes diferentes, sendo eles os mesmos presentes na estrutura de governo digital proposta pela OCDE, apresentados na seção anterior:

i. **design digital;**

ii. **governo orientado por dados;**

iii. **governo como plataforma;**

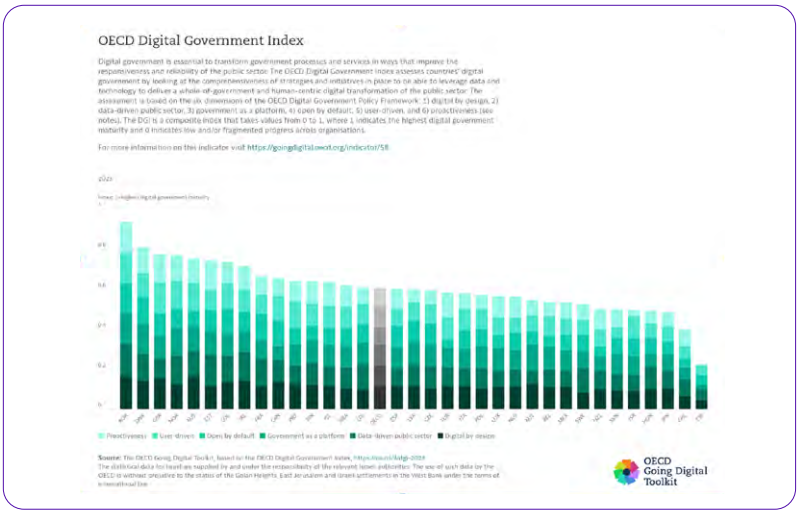
iv. **governo aberto;**

v. **serviços orientados para o usuário;**

vi. **proatividade governamental.**

O índice proposto pela OCDE também tem pontuação entre 0 e 1 e avalia os dados dos 33 países-membros. Com base no último levantamento feito pela Organização, em 2023, a média da OCDE foi de 0,6, estando em primeiro lugar, a Coréia do Sul, seguido por Dinamarca e Reino Unido. Já o país que ocupou a última posição foi a Costa Rica, como apresentado na imagem abaixo.

Imagem 4: Índice de Governo Digital da OCDE *(tradução livre)*



Fonte: OECD Going Digital Toolkit, 2023.

Tomando por base este dois índices, é possível avaliar as principais características do cenário internacional no que compete o tema de Governo Digital.

Digitalização para todos?

Sabe-se que os governos mundiais operam com desafios complexos em grande escala e de forma constante, de modo a acompanhar as evoluções sociais, econômicas, tecnológicas e ambientais que a humanidade vivencia. Até 2020, muitos governos mundiais estavam trabalhando para transformar seus governos com base nas necessidades de seus cidadãos. Porém, neste mesmo ano, com a pandemia do Covid-19, administrações do mundo inteiro precisaram acelerar seu processo de transformação digital para se prepararem para lidar com uma situação de isolamento social, sem que a capacidade de resposta aos problemas fosse reduzida.

Somado a isso, é preciso lembrar que, em cada país, a administração pública se encontrava em um patamar diferente frente à transformação digital devido a uma série de características que compõem o **cenário internacional,** como a situação geopolítica do país, a disparidade de renda entre nações e, até mesmo, a geografia do território. Estas questões persistem até hoje, como observado pelos estudos conduzidos pelo Banco Mundial e a OCDE.

Quando analisadas questões relacionadas à **geografia mundial** nos índices mencionados, as pontuações dos países da Europa e Ásia Central, Sul da Ásia, Oriente Médio e Norte da África e, América Latina e Caribe, as administrações obtiveram resultados mais altos do que os países da África, Ásia Oriental e Pacífico. Também foi identificado que os países com pontuações mais altas concentraram seus esforços na melhoria da prestação de serviços, enquanto os de pontuações mais baixas focaram na melhoria dos sistemas centrais de governo.

Na questão referente ao **desenvolvimento econômico**, os países com economias de renda alta e média-alta obtiveram as maiores pontuações, enquanto apenas 16% das economias de renda média-baixa e baixa apresentaram pontuações mais altas. Quando observadas as pontuações mais baixas, 40% dos países estavam na classificação de média-baixa e baixa renda.

Já no quesito **geopolítico**, 86% dos países afetados por situações de fragilidade estatal, conflitos e violência se encontram na metade inferior do índice. E, ainda que não seja uma situação diferente da esperada, é necessário olhar com atenção especial para eles, de modo que seja possível criar soluções específicas para administrações que ainda contam com ambientes de baixa tecnologia.

Consequentemente, para que os governos ao redor do mundo consigam garantir a continuidade das operações do setor público e da prestação de serviços essenciais diante das particularidades enfrentadas, é preciso muito mais do que somente a implementação de ferramentas tecnológicas nos sistemas operacionais. É necessário entender que acelerar a digitalização do setor público não leva automaticamente a melhores resultados e a mudanças mais transformadoras e sustentáveis.

Apesar dos investimentos substanciais em plataformas compartilhadas como nuvens governamentais, bem como a disponibilização de sistemas essenciais de governo e portais de serviços, as administrações públicas continuam enfrentando dificuldades para ampliar o acesso e monitorar o uso e o desempenho das plataformas existentes. Por este motivo, governos precisam dedicar atenção à **mitigação de riscos**, como preocupações com privacidade de dados e questões de **segurança**

Ou seja, alcançar os resultados desejados para uma transformação digital bem sucedida no setor público exige esforços que promovam uma maior interoperabilidade, integração e colaboração, dentro e fora das fronteiras setoriais e níveis de governo, bem como além das fronteiras nacionais.

cibernética. Desafios do lado do usuário também necessitam ser levados a sério, como é o caso do problema da **exclusão digital,** que acarreta na baixa participação digital do cidadão. Este último desafio é um problema comum enfrentado por todas as nações, sendo o fator que teve menor média global (0,449 no GTMI) dentre todos os analisados.

Ou seja, alcançar os resultados desejados para uma transformação digital bem sucedida no setor público exige esforços que promovam uma maior interoperabilidade, integração e colaboração, dentro e fora das fronteiras setoriais e níveis de governo, bem como além das fronteiras nacionais.

Para que isto aconteça, é necessária a criação de uma governança que seja fundamentada em uma **estratégia de governo digital** que estabeleça uma visão e objetivos comuns para toda a administração, além de fornecer as capacidades necessárias para os responsáveis pela implementação por meio de ferramentas tecnológicas e treinamentos especializados. Deste modo, a infraestrutura pública digital criada será capaz de prestar serviços públicos de qualidade, incentivando a relação de **confiança** do cidadão com o governo e permitindo que a população faça uso inteligente das ferramentas digitais, como o uso do documento nacional de identificação, a realização de pagamentos digitais, uso de correio digital e sistema de compartilhamento de dados.

Antes de entrarmos na experiência nacional, vale pontuar que das 198 economias mapeadas no Índice de Maturidade GovTech (GTMI) de 2022, existem 165 entidades dedicadas ao governo digital com estratégias ou planos de ação aprovados, dos quais 154 já foram estabelecidos e 11 estão em fase de implementação. A maioria delas foi criada próximo ao **centro do governo**, ou seja, Gabinete do Presidente ou do Primeiro-Ministro, de modo a promover uma **abordagem integrada** e melhorar a coordenação das iniciativas de governo digital para desenvolver soluções sustentáveis e economicamente viáveis. Além disso, a criação de órgãos dedicados à **governança de dados** para planejamento estratégico, desenvolvimento de normas e padrões, conformidade e fiscalização, bem como monitoramento e orientação na implementação do governo digital tem sido uma atividade comum a todos os governos.

Após analisarmos o cenário internacional e prepararmos o terreno para as oportunidades e os desafios que possivelmente enfrentaremos na transformação digital em nosso país, vamos nos aprofundar para entender como está a situação brasileira no que tange o assunto central deste material.

O Brasil digital

Para o Brasil chegar na referência de governo digital que é hoje, o país contou com uma extensa trajetória. Para entender melhor como evoluímos ao longo dos anos, confira os principais marcos da transformação digital no contexto brasileiro.

Uma longa jornada

Seguindo os movimentos globais mencionados anteriormente, o Brasil deu os primeiros passos para a inclusão das TICs na administração pública na virada do século, mais precisamente em 3 de abril de 2000, com o Decreto Presidencial que criou o Grupo de Trabalho Interministerial. Este grupo ficou responsável por examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas às novas formas de eletronização governamental, dando luz ao **Programa de Governo Eletrônico** brasileiro. O Programa tinha três diretrizes que compunham as principais frentes de trabalho: universalização dos serviços, governo ao alcance de todos e infraestrutura avançada. Tais frentes traduziam em iniciativas o objetivo central do programa, que era promover uma série de adaptações e inovações, bem como solucionar desafios da gestão pública a fim de prestar serviços melhores para a população.

Em 20 de setembro do mesmo ano, o Grupo de Trabalho apresentou o documento **Proposta de Política de Governo Eletrônico para o Poder Executivo Federal**, que foi seguido pela criação do **Comitê Executivo de Governo Eletrônico** (CEGE), com o objetivo de formular políticas, estabelecer diretrizes, coordenar e articular as ações de implantação do Governo Eletrônico. Ao ser criado, o **CEGE** passou a estar sob o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão por meio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, o que garantiu o apoio técnico administrativo necessário para o funcionamento do mesmo.

Quadro 2: Sobre o Comitê Executivo de Governo Eletrônico (CEGE)

O Comitê Executivo de Governo Eletrônico (CEGE) definiu diretrizes básicas para implementar o governo eletrônico no Brasil que estivessem alinhadas com o Programa apresentado inicialmente. Dentre elas estão:

- Cidadão como "cliente" dos serviços públicos;
- Inclusão digital como elemento prioritário da política de governo eletrônico ser uma política universal.
- Priorização de soluções, programas e serviços baseados em software livre para promover a otimização de recursos e investimentos em tecnologia da informação (TI) e garantir o direito de acesso aos serviços públicos por parte do cidadão;
- Gestão do conhecimento das políticas públicas do governo eletrônico;
- Racionalização do uso de recursos, sem aumentar o dispêndio do Governo Federal na prestação de serviços e em TI;
- Integração entre políticas, sistemas, padrões e normas, resultando em um arcabouço robusto a fim de garantir o sucesso das ações;
- Integração das ações de governo eletrônico com outros níveis de governos e poderes.

Para que estas diretrizes fossem cumpridas, o CEGE passou a ser composto pelos seguintes cargos:

- Chefe da Casa Civil da Presidência da República - Presidência do Comitê;
- Secretários-Executivos dos Ministérios;
- Secretário-Geral do Ministério das Relações Exteriores;

- Subchefe do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República;
- Secretário de Organização Institucional do Ministério da Defesa;
- Subsecretário-Geral da Secretaria-Geral da Presidência da República;
- Secretário de Avaliação, Promoção e Normas da Secretaria de Comunicação de Governo da Presidência da República;
- Procurador-Geral da União.

Juntos, esses líderes tinham a missão de executar as principais competências do Comitê, que se resumia a:

- Coordenar e articular a implementação de programas e projetos que racionalizassem a aquisição e utilização da infraestrutura, dos serviços e das aplicações de tecnologia da informação e comunicações;
- Estabelecer diretrizes para a formulação de plano anual de tecnologia da informação e comunicação dos Ministérios;
- Estabelecer diretrizes e estratégias para o planejamento da oferta de serviços e informações eletrônicas;
- Definir padrões de qualidade para o governo eletrônico;
- Estabelecer níveis de qualidade para a prestação de serviços por meios digitais;
- Estabelecer diretrizes e orientações para fins de proposição e revisão dos projetos de lei do Plano Plurianual, de Diretrizes Orçamentárias e do Orçamento Anual que estivessem relacionadas com a aplicação de recursos em investimento na área de tecnologia da informação e comunicação.

Fonte: Governo Federal, 2025. Produção própria.

Em 2004, o governo brasileiro identificou a ausência de instrumentos para avaliar e mensurar o desempenho dos serviços prestados à população por meio eletrônico e lançou mão do então projeto de **Indicadores e Métricas de Avaliação de e-Serviços**, que focou em avaliar a qualidade dos serviços públicos eletrônicos prestados pelas diversas esferas da Internet, de modo que coletasse informações que apoiassem o governo a melhorar os serviços já existentes de acordo com os conceitos de conveniência e qualidade esperados. Ainda neste ano, no dia 7 de julho, foi criado o **Departamento de Governo Eletrônico**, que encarregou-se de coordenar e articular a implementação das ações integradas de governo eletrônico, além de normatizar e disseminar o desenvolvimento das ações e informações na administração federal.

Em 2011, a administração pública federal voltou a evoluir. Nesta época, houve o fortalecimento do conceito de software livre, onde o governo brasileiro garantiu à sociedade o uso continuado de programas disponíveis no **Portal do Software Público Brasileiro**. Também foi lançado o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (Sicaf), onde os fornecedores passaram a informar seus dados pela internet sem precisar de uma unidade cadastradora física, e a Licença Pública de Marca (LPM), que promoveu a ampliação da concorrência entre os prestadores de serviço e o uso de marca por toda a comunidade do Software Público.

Outro importante lançamento de 2011 foi o **Guia de Gestão de Processos de Governo**, que apresentou uma orientação metodológica de suporte à gestão de processos para serem utilizados durante as atividades de construção e melhoria de modelos. O destaque, dentre os diversos lançamentos de 2011, ficou para o **Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto**, que destinou-se a promover ações e medidas que garantissem desde a transparência e acesso à informação pública até melhoria na prestação de serviços públicos e integridade pública. Este plano foi seguido pela criação e aprovação da **Lei de Acesso à Informação** (Lei nº 12.527) com o propósito de regulamentar o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas.

Simultaneamente a estes avanços, o modelo de governo eletrônico ganhou força no Brasil a níveis locais e regionais, propiciadas por diversas

iniciativas do governo federal, como a criação de acordos de cooperação técnica com municípios brasileiros para melhorar a gestão administrativa das prefeituras, bem como os serviços eletrônicos oferecidos à população. Um exemplo de iniciativas como essa foi o programa de capacitação para funcionários públicos de 19 municípios gaúchos que passaram a usar programas do Portal do Software Público Brasileiro, além de adotar padrões de governo eletrônico utilizados pela administração federal. Outro importante passo dado pelo governo federal em parceria com suas entidades subnacionais foi o desenvolvimento da **Suite VLibras**, que foi realizado em conjunto com a Universidade Federal da Paraíba, em 2014, e consistiu em criar um conjunto de ferramentas computacionais de código aberto para traduzir automaticamente os conteúdos de texto, áudio e vídeo para a **Linguagem Brasileira de Sinais** (LIBRAS), o que tornou computadores, dispositivos móveis e plataformas Web acessíveis para pessoas surdas.

Para chegar até aqui

O governo digital surgiu no Brasil em 2015, quando a administração federal percebeu que, para oferecer serviços de qualidade para a população, é preciso dela para construir o serviço esperado. A partir desta constatação, o governo brasileiro decidiu construir um arcabouço legal que nortearia a transição de uma administração púbica caracterizada pelo governo eletrônico, para uma que coloca o cidadão no centro das políticas, tornando o acesso aos serviços públicos mais simples e fáceis. Somado a isso, questões como desburocratização, modernização do Estado, e simplificação de processos tornaram-se importantes práticas para uma gestão pública eficiente. Esse novo modelo da administração pública foi o primeiro passo dado pelo governo brasileiro para a digitalização do setor público.

Em 15 de janeiro de 2016, por meio do Decreto nº 8.638, intitulado **Política de Governança Digital para o Poder Executivo Federal**, atribuiu-se ao então Ministério do Planejamento, a elaboração da **Estratégia de Governança**

Digital (EGD) no âmbito da administração pública federal. A primeira versão da EGD, além de funcionar como um importante documento que detalhou os três eixos estratégicos (acesso à informação, prestação de serviços e participação social) para a implementação do governo digital no Brasil, também serviu como uma estratégia fundamental para sensibilizar os gestores federais sobre as oportunidades oferecidas pelas novas tecnologias e a importância de investir em iniciativas para acelerar a transformação digital.

Dois anos mais tarde, em 2018, o governo brasileiro incorporou a EGD na nova política de governo digital, a **Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital)**, que apresentou um amplo diagnóstico dos desafios que a administração pública federal precisava enfrentar, além de fornecer uma visão para a transformação digital da economia, do governo e da sociedade brasileira. Este olhar mais abrangente e holístico teve influência de grandes agendas internacionais, como é o caso dos ODS, presentes na Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas. Dentre as 169 metas estipuladas entre os 17 objetivos, existe apenas uma específica para as Tecnologias da Informação e Comunicação. No entanto, como bem observado pelo governo brasileiro, a transformação digital pode impactar direta ou indiretamente vários objetivos e metas da Agenda 2030. Veja:

ODS 1: Erradicação da Pobreza

A inclusão financeira dos mais pobres por meio de novos instrumentos financeiros no ambiente digital.

ODS 2: Fome Zero

Uso da internet das coisas (IoT) para aumento da produtividade na agropecuária bem como apoio na logística de transporte e distribuição.

ODS 3: Saúde e Bem-Estar

Uso da internet das coisas (IoT) para diagnóstico e monitoramento remoto, acesso a bases de dados médicos, e prontuários eletrônicos.

ODS 4: Educação de Qualidade

Ensino à distância, treinamento e capacitação de estudantes e profissionais.

ODS 9: Indústria, Inovação e Infraestrutura

Ampliação do acesso à internet, promoção ao empreendedorismo digital e uso de internet das coisas (IoT).

ODS 13: Combate às Mudanças Climáticas

Redes de sensores combinadas com terminais de acesso à internet possibilitam ação rápida na prevenção e mitigação de desastres naturais.

O E-Digital também traçou novas metas para a transformação digital brasileira, como a ampliação dos serviços digitais, dispensa de certidões e documentos que já constam nas bases de dados do governo, sistema de autenticação único ao cidadão, consolidação de todas as plataformas de governo digital do governo federal, e melhoria da plataforma de participação social. O governo brasileiro previu um total de aproximadamente 100 ações que desenvolvessem o país em quatro macrotemas: economia baseada em dados, dispositivos conectados, novos modelos de negócio e cidadania e governo. Para isso, ele estabeleceu cinco eixos habilitadores, sendo:

i. **infraestrutura de acesso às TICs;**

ii. **pesquisa, desenvolvimento e inovação;**

iii. **confiança no ambiente digital;**

iv. **educação e capacitação profissional;**

v. **dimensão nacional.**

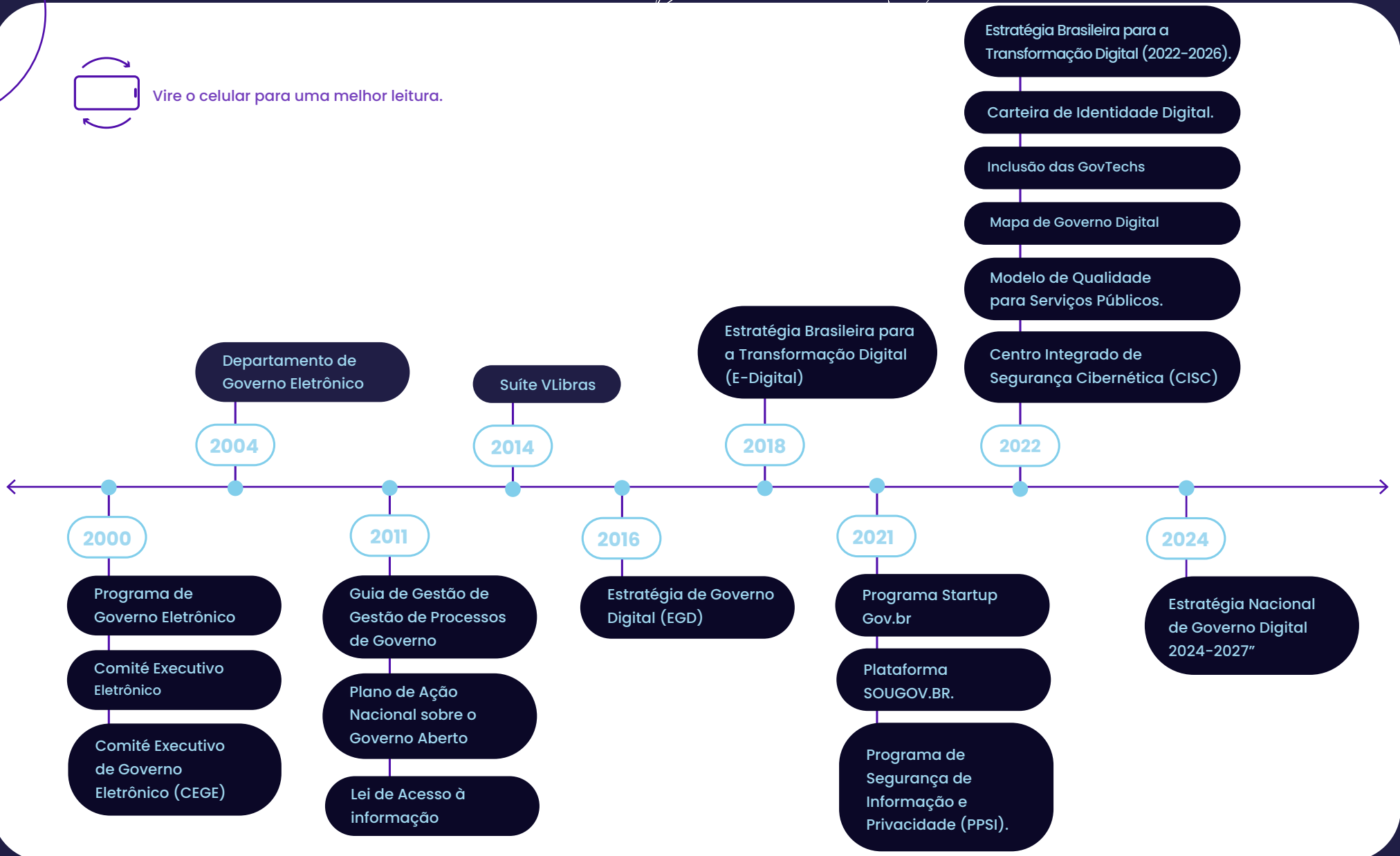
O próximo ano de destaque brasileiro para a transformação digital foi em 2021, quando o governo federal criou o **Programa Startup Gov.br**, que buscou acelerar o desenvolvimento de projetos de transformação digital dentro do governo. Também foi lançada a **plataforma SOUGOV.BR**, que trouxe para os servidores públicos federais, ativos e aposentados, bem como pensionistas e anistiados do poder Executivo Federal, uma plataforma de serviços. Outro lançamento, se não o mais conhecido deles, foi a criação do **Programa de Segurança da Informação e Privacidade (PPSI)**, que apresentou um conjunto de ações de adequação nas áreas de privacidade e segurança da informação para elevar o grau de maturidade dos órgãos e das entidades do **Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP)** no que tange à proteção de dados pessoais e segurança da informação.

No ano seguinte, houve a última atualização da **Estratégia Brasileira para a Transformação Digital 2022-2026**, que como o próprio nome sugere, tem validade até 2026. Em 2022 também foi apresentada a Carteira de Identidade Digital e a inclusão das govtechs na nova Estratégia de Governo Digital. Lançou-se ainda o **Mapa do Governo Digital**, que apresentou indicadores sobre o uso da tecnologia de informação e comunicação no setor público e o Modelo de Qualidade para Serviços Públicos, para auxiliar os gestores a diagnosticar a qualidade e a elaborar um plano para melhorar seus serviços. Foi publicado o Decreto nº 11.260, que estabeleceu as diretrizes para a nova **Estratégia Nacional de Governo Digital** e o Decreto nº 11.266, que refere-se à governança no compartilhamento de dados no âmbito da administração pública federal, além de instituir o Cadastro Base do Cidadão e o **Comitê Central de Governança de Dados**. Por último, mas não menos importante, foi apresentado o **Centro Integrado de Segurança Cibernética do Governo Digital (CISC)**, desenvolvido em parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), que nasceu com a missão de coordenar as ações operacionais de prevenção, tratamento e resposta a incidentes cibernéticos dos 238 órgãos federais pertencentes ao SISP.

O mais recente passo adotado pelo governo brasileiro para continuar a transformação digital no Brasil se deu em junho de 2024, por meio da aprovação da **Estratégia Nacional de Governo Digital 2024-2027**, quefoi instituída pelo decreto nº 12.069. Nesta nova atualização da estratégia, foram inseridos **10 objetivos específicos** para além dos objetivos abrangentes de promover um Brasil mais inclusivo, eficaz, proativo, participativo e sustentável. São eles:

Objetivo 01	Gestão e Governança
Objetivo 02	Qualidade dos Serviços Públicos
Objetivo 03	Identidade Única do Cidadão
Objetivo 04	Privacidade e Segurança
Objetivo 05	Inteligência de Dados
Objetivo 06	Infraestrutura Digital
Objetivo 07	Ecossistema de Inovação
Objetivo 08	Eficiência e colaboração
Objetivo 09	Transparência e participação
Objetivo 10	Competências e capacitação

Vire o celular para uma melhor leitura.



E os desafios continuam

Ufa! Esse Brasil trabalha, viu? Mas, apesar do país já ter avançado um bocado, ainda tem alguns desafios que precisam ser superados para que continuemos sendo modelo para o mundo inteiro. Para que isso aconteça, nada é tão importante quanto identificar o que ainda nos ameaça, certo? Para descobrir, dê uma olhada na tabela abaixo!

Quadro 3: Desafios de implementação para o Governo Digital

Desafio	Nível nacional	Nível subnacional	Nível Local
Descontinuidade na execução de projetos devido alternância de poder	✓	✓	✓
Situação fiscal limitante para novos investimentos	✓	✓	✓
Diferentes níveis de maturidade tecnológicas em secretarias de um mesmo órgão	✓	✓	✓
População heterogênea impedindo uma solução única a todos	✓	✓	
Resistência à inovação e aversão ao risco	✓	✓	✓
Capacidade de gestão comprometida pelo excesso de burocracia e defasagem tecnológica	✓	✓	✓
Baixos índices de serviços oferecidos para a população		✓	✓
Melhorias no planejamento a longo prazo, necessidade de estrutura de governança e entendimento de marcos legais		✓	✓
Acesso à internet e infraestrutura de qualidade para todos os brasileiros	✓	✓	✓

Fonte: Elaboração própria.

Esses são os principais desafios que temos de enfrentar para alcançar uma **maturidade digital** ainda mais forte no Brasil. E, para sabermos como podemos melhorar, nada melhor do que uma dose extra de inspiração! Continue lendo para conferir as boas práticas de governo digital que estamos vendo acontecer por aí.

4.

Boas Práticas

Pronto para descobrir como os governos mundo afora estão implementando o governo digital? A curadoria de boas práticas a seguir foi feita com base nas indicações oriundas de Organizações Internacionais que estão mapeando ativamente a transformação digital de governos em nível mundial. As iniciativas apresentadas trazem, em diferentes níveis, um modelo disruptivo de governo digital, seja conforme a implementação da digitalização, como o cidadão está colocado no centro da política ou, até mesmo como os países estão utilizando, de maneira transversal, o poder do governo digital.

Internacionais

E-Estônia

Território: Estônia

Público-alvo: Gestores públicos de transformação digital e cidadãos nacionais

Período de execução: Desde 1991

Resumo

O país, que construiu do zero uma infraestrutura digital avançada, permitiu economizar 820 anos de serviço público e transformou a administração pública em uma das mais avançadas digitalmente do mundo. Hoje, eles inovam por meio da criação de uma embaixada de dados para proteger o país de potenciais ciberataques.

Desafios:

Com o fim da União Soviética e a restauração da independência em 1991, a Estônia se encontrava com uma economia fragilizada e uma disparidade tecnológica significativa em comparação com os países do oeste europeu. O país recém emancipado passava por grandes desafios econômicos, incluindo hiperinflação, falta de recursos para privatizações e a necessidade de criar novos marcos institucionais. A infraestrutura deixada pela extinta União Soviética estava sucateada, com menos de 50% da população tendo acesso a meios de comunicação, até mesmo de telefones.

Neste contexto precário, a Estônia deu início ao que se transformaria, futuramente, em um dos países mais avançados tecnologicamente do mundo.

Estratégias

Precisando reconstruir do zero toda a sua infraestrutura de TIC, o governo estoniano tomou uma decisão arriscada ao decidir por trabalhar na construção de uma tecnologia digital, sem passar pelo aperfeiçoamento da tecnologia existente e ignorando as **tecnologias analógicas** intermediárias.

A estratégia para o desenvolvimento da infraestrutura tecnológica estoniana utilizou-se do potencial das **parcerias público-privadas** (PPPs), que devido à situação econômica enfrentada pelo país, tornou possível financiar projetos públicos com crescimento sustentável e de rápida adoção da tecnologia. Um exemplo de parceria entre os setores e que transformou o cenário do país europeu ficou conhecida como **Tiger Leap**. Nela, o governo e as empresas do setor privado dedicaram seus esforços para transformar o cenário tecnológico por meio da educação. As principais ações do programa foram equipar as escolas com computadores e integrar as competências digitais no currículo pedagógico com a finalidade de lançar para as gerações futuras uma sociedade digital. Além de financiar projetos de infraestrutura digital, a iniciativa proporcionou o intercâmbio de conhecimentos, inovações e boas práticas entre os setores público e privado.

Desenvolvimento

O desenvolvimento da infraestrutura digital do E-Estonia foi chamado de X-Road, uma espécie de espinha dorsal que permite a troca de dados segura e integrada entre diversas plataformas e serviços. O X-Road conta com três pilares fundamentais, são eles:

i. **confidencialidade:** garante que determinadas informações estejam acessíveis apenas para usuários autorizados, de modo que as informações sejam criptografadas, além de algumas possuírem assinaturas digitais e mecanismos de autenticação multifatorial, para assegurar os protocolos de segurança e manter a confiança dos cidadãos e das empresas no sistema do governo.

ii. **disponibilidade**: os serviços estão acessíveis e funcionando 24 horas, promovendo continuidade e eficiência nas interações com o governo.

iii. **autenticidade:** mecanismos robustos de autenticação, como o cartão de identidade estoniano, o Mobile ID e o Smart ID, garantem que apenas os usuários possam modificar seus dados.

Outra característica do X-Road é a camada avançada e segura de intercâmbio de dados, o que promove a interoperabilidade entre sistemas de informações distintos, reduzindo significativamente o tempo e esforço de acesso e processamento das informações, gerando uma economia de gastos e melhoria na qualidade da prestação de serviços. Essa tecnologia robusta também reduz encargos administrativos e elimina redundâncias, o que permite que os recursos públicos sejam alocados de maneira mais eficiente e eficaz.

Outra vantagem ao possuir uma base tecnológica avançada é a possibilidade de expandir a quantidade de serviços públicos oferecidos para o cidadão por meio de um clique. Além do e-Tax, i-Voting e e-Health, aplicativos que auxiliam os estonianos na declaração de impostos, votos eletrônicos e portal de saúde, a Estônia também pôde inovar criando o Burokratt e o serviço nacional de IA chamado Kratt.

Por último, a adoção do E-Estonia no cotidiano da população, fez com que o governo pensasse maneiras de se proteger de possíveis ciberataques e blindar seus dados de potenciais invasores. Como solução, criou-se uma embaixada de dados, que é responsável por armazenar dados essenciais do governo em locais seguros no exterior como *backup* em casos de emergências nacionais. Esses dados são protegidos por altos padrões de segurança física e cibernética e, mesmo armazenados fora do país, a Estônia mantém controle soberano de seus dados, assegurando sua independência e resiliência digital.

Resultados

A estratégia estoniana de desenvolver uma infraestrutura digital desde 1990, permitiram que, hoje, a administração pública possa funcionar de maneira digital na sua quase totalidade.

No que se diz respeito às iniciativas de letramento digital, a Estônia ofereceu para toda a população adulta cursos gratuitos de alfabetização digital básica durante os primeiros anos do século XXI. No quesito de infraestrutura tecnológica, o país construiu uma rede de Wi-Fi gratuita que cobre a maior parte das áreas povoadas do país, além de criar 500 novos pontos públicos de acesso à internet, como cibercafés e bibliotecas, que foram distribuídos por todo o território nacional. Desde julho de 2016, 91,4% dos estonianos já utilizavam a internet de maneira habitual, enquanto nos anos 2000, o percentual era de apenas 28,6%.

Entretanto, o maior impacto da transformação digital da Estônia está na redução da carga administrativa tanto para o Estado quanto para os cidadãos na prestação de serviços públicos. O E-Estonia gerou uma economia estimada de aproximadamente 820 anos de trabalho do serviço público, o que pode ser traduzido numa economia fiscal anual equivalente a cerca de 2% do PIB do país.

Áreas responsáveis

Departamento de Estado de Sistemas de Informação da Estônia (*Riigi Infosüsteemide Osakond*)

Parcerias

Empresas privadas da Estônia

Digital New Deal

Território: Coreia do Sul

Público-alvo: Cidadãos da Coreia do Sul

Período de execução: Desde 2020

Resumo:

Diante dos impactos econômicos e sociais da pandemia da COVID-19, a Coreia do Sul lançou o Novo Acordo Coreano para acelerar a transição digital e

a construção de uma economia verde. O plano estruturou investimentos em dados, redes, inteligência artificial e no fortalecimento das indústrias "não presenciais", além de apoiar pequenas e médias empresas. A iniciativa também priorizou a modernização da infraestrutura educacional e de serviços públicos, com foco na redução das desigualdades e na criação de empregos.

Desafios:

A Coreia do Sul, assim como o restante do mundo, foi impactada pela pandemia da COVID-19, enfrentando múltiplas ondas de contágio e o surgimento de novas variantes. Essa crise prolongada trouxe efeitos profundos sobre a economia, o sistema de saúde e a estabilidade social.

Além disso, o contexto global indicava o risco de retrocessos na Agenda 2030 e no alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), pressionando os países a buscarem soluções inovadoras e coordenadas para garantir uma recuperação eficiente e inclusiva.

A Coreia do Sul precisava responder rapidamente aos impactos econômicos negativos, como o aumento do desemprego e às limitações estruturais de uma economia ainda em adaptação digital. O grande desafio era transformar a crise sanitária em uma oportunidade de avanço tecnológico e de modernização, sem deixar de lado o fortalecimento da rede de proteção social e a redução das desigualdades regionais.

Estratégias

Para superar esses desafios complexos, o governo coreano estruturou o ***Korean New Deal*** - o Novo Acordo Coreano - com três eixos centrais: o Novo Acordo Digital, o Novo Acordo Verde e as Redes de Segurança Fortalecidas. O plano foi formulado com investimentos robustos para **acelerar a transição digital** em todos os setores da economia, além de avançar na transformação para uma economia de baixo carbono.

Para transformar a Coreia do Sul em um país inteligente e protagonista na transição digital, o governo estruturou um conjunto de estratégias centradas no fortalecimento da infraestrutura de dados, redes e inteligência artificial. O Novo Acordo Digital foi elaborado para acelerar a digitalização em todos os setores econômicos e sociais, colocando o país na liderança global da inovação tecnológica.

Uma das principais estratégias foi o desenho das indústrias "não presenciais", que ganharam relevância durante a pandemia da COVID-19. O governo buscou dar prioridade no desenvolvimento do comércio eletrônico, do trabalho remoto e de outros serviços digitais que oferecem soluções seguras e eficientes para consumidores e empresas, mesmo em cenários de distanciamento físico.

Além disso, o plano priorizou o apoio às pequenas e médias empresas e microempresas, reconhecendo que esses negócios enfrentam desvantagens competitivas sem o acesso adequado à infraestrutura digital. As políticas passariam a proporcionar condições necessárias para que esses empreendimentos adotassem tecnologias e se integrassem plenamente à nova **economia digital**.

Outra frente estipulada foi a digitalização das principais infraestruturas nacionais, incluindo transporte, recursos hídricos, planejamento urbano e logística, modernizando os serviços e aumentando a eficiência por meio do uso de dados e inteligência artificial.

Por meio dessas estratégias integradas, a Coreia do Sul buscou não apenas acelerar sua transformação digital, mas também reduzir as lacunas digitais internas, gerar novos empregos, fortalecer sua competitividade internacional e consolidar-se como referência global no desenvolvimento tecnológico no mundo pós-COVID-19.

Desenvolvimento

O desenvolvimento do Novo Acordo Digital foi estruturado a partir de um investimento robusto de 58,2 trilhões de wons (o equivalente a 230 bilhões

de reais), sendo 44,8 trilhões de wons provenientes do Tesouro Nacional. O plano foi desenhado para impulsionar a transição do país para uma economia totalmente digital, com a criação de 903.000 novos empregos como um dos resultados esperados.

O investimento se concentrou em **quatro frentes prioritárias** que, juntas, formam a espinha dorsal da estratégia digital do país:

- Fortalecimento da integração de DNA (dados, redes e inteligência artificial) em toda a economia;
- Digitalização da infraestrutura educacional;
- Fomento da indústria "não presencial";
- Digitalização do capital social e de infraestrutura (SOC).

O fortalecimento da integração de DNA tem como objetivo conectar de forma mais eficiente os sistemas de dados públicos e privados, acelerar a adoção de inteligência artificial nas cadeias produtivas e ampliar o uso de redes de alta velocidade como 5G, promovendo ganhos de eficiência e competitividade em diferentes setores.

Além disso, a digitalização da infraestrutura educacional aparece com a modernização de ambientes escolares e a ampliação da conectividade para garantir que alunos e professores pudessem acessar ferramentas digitais e plataformas de ensino a distância. Essa digitalização tem sido vista como essencial para preparar as futuras gerações para a economia digital e reduzir as desigualdades no acesso à educação.

O fomento da indústria "não presencial" foi o terceiro pilar. Com 2,1 trilhões de wons a serem investidos pelo Tesouro, o governo estimulou setores que oferecem serviços e produtos digitais que não dependem da presença física, como comércio eletrônico, plataformas digitais, trabalho remoto e atendimento virtual.

A digitalização do capital social e de infraestrutura (SOC), por sua vez, conta com 10 trilhões de wons alocados para modernizar setores essenciais como transporte, planejamento urbano, recursos hídricos e logística. A proposta foi tornar essas **infraestruturas mais inteligentes** e conectadas, aumentando a eficiência dos serviços públicos e melhorando a qualidade de vida da população.

Resultados

A implementação do Novo Acordo Coreano já trouxe avanços concretos e transformadores para a economia e a infraestrutura do país. O programa teve impacto direto na aceleração da digitalização, na modernização de serviços públicos e na criação de novos mercados e empregos. Um dos principais resultados foi o **crescimento de 14,3% no mercado doméstico de dados** em apenas um ano, reflexo do fortalecimento das plataformas de *big data* e da maior integração entre dados públicos e privados.

A digitalização da educação também avançou de forma expressiva, com **310 mil salas de aula** equipadas com dispositivos inteligentes, permitindo que escolas de todo o país se adaptassem rapidamente ao ensino digital e híbrido.

Além desses resultados gerais, o Novo Acordo viabilizou uma série de projetos estruturantes e inovadores, como:

- Barragem de Dados;
- Governo de Inteligência Artificial;
- Assistência Médica Inteligente;
- Gêmeos Digitais;
- Capital Social e Infraestrutura Digital.

Áreas responsáveis

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação da Coreia do Sul (**과학기술정보통신부**)

UAE Pass

Território: Emirados Árabes Unidos

Público-alvo: Cidadãos, residentes e visitantes dos Emirados Árabes Unidos

Período de execução: Desde 2018

Resumo

O **UAE PASS** é a primeira identidade digital nacional dos Emirados Árabes Unidos. Disponível gratuitamente para cidadãos, residentes e visitantes, a plataforma permite o acesso a mais de cinco mil serviços públicos e privados por meio de um login único. Também possibilita assinaturas digitais com validade legal, autenticação remota e solicitação de documentos oficiais em formato digital. A iniciativa integra a estratégia de digitalização do governo dos Emirados Árabes Unidos e visa à construção de um governo sem papel, seguro e centrado no usuário.

Desafios

Entre os principais **desafios** enfrentados pelo projeto estão a fragmentação dos sistemas de autenticação anteriores, que exigiam **registro separado** em cada órgão, a necessidade de estabelecer um alto nível de confiança dos usuários quanto à segurança e validade jurídica das assinaturas digitais, além da ampliação da adesão ao sistema entre cidadãos, empresas e instituições públicas em todo o país.

Estratégias

Como resposta, o governo lançou o UAE PASS em 2018 com uma iniciativa conjunta entre a Autoridade Reguladora de Telecomunicações (TRA), a Autoridade Digital de Abu Dhabi e a Smart Dubai. Também é apoiado por parceiros estratégicos importantes, incluindo a Autoridade Federal para Identidade e Cidadania, a Segurança Eletrônica de Dubai Center e as autoridades digitais de todos os sete emirados dos Emirados Árabes Unidos. O sistema foi estruturado sobre uma infraestrutura de chave pública (PKI), com uso de *blockchain* e elementos de segurança avançados armazenados tanto nos dispositivos móveis dos usuários quanto em nuvem. A experiência do usuário foi priorizada, com autenticação biométrica e acesso facilitado via smartphone.

O UAE PASS também está alinhado ao **Centenário 2071** dos Emirados Árabes Unidos, plano de longo prazo que orienta a construção de um governo preparado para o futuro. Ao viabilizar um governo digital, seguro, eficiente e centrado no cidadão, a iniciativa contribui diretamente para o pilar de um governo com visão de longo prazo, capaz de antecipar tendências e desenvolver soluções inovadoras para melhorar a qualidade de vida da população.

Desenvolvimento

A plataforma se consolidou como principal meio de autenticação digital em 2020, devido a pandemia de COVID-19, o que impulsionou significativamente o número de usuários verificados e a integração de novos parceiros institucionais. O sistema SmartPass criou uma estrutura digital para as operações de todos os serviços e ministérios governamentais, funcionando como base para a transformação digital em larga escala. Nesse contexto, a **Estratégia de Inteligência Artificial dos Emirados Árabes Unidos (AI Strategy 2031)** será gradualmente incorporada aos serviços conectados à plataforma, estratégia que visa acelerar o desempenho governamental, superar desafios com soluções digitais inteligentes, impulsionar o investimento em IA nos mais diversos setores e criar novos mercados com alto valor econômico, em alinhamento com os objetivos de longo prazo definidos no Centenário 2071.

Resultados

Em 2020, o número de contas verificadas ultrapassou 243 mil, representando um crescimento acelerado em relação ao período anterior à pandemia. O UAE PASS viabilizou a redução do uso de papel e a eliminação de deslocamentos físicos para acesso a serviços públicos e privados, contribuindo para a sustentabilidade ambiental e facilitação para o cidadão ter o seu documento pessoal. Além disso, a legalidade das assinaturas digitais foi oficialmente reconhecida, facilitando **processos** como abertura de empresas, autenticação bancária e emissão de documentos oficiais. Entre os principais benefícios para os usuários, estão a obtenção de uma identidade digital confiável, a eliminação da necessidade de memorizar múltiplos logins e senhas, e o acesso a serviços personalizados de forma segura e integrada.

Áreas responsáveis

Autoridade Regulatoria de Telecomunicações e Governo Digital (*Telecommunications and Digital Government Regulatory Authority*)
Departamento de Governo de Abu Dhabi (*Department of Government Enablement of Abu Dhabi*)

Monitoramento de incêndios com Inteligência Artificial

Território: Chile

Público-alvo: Autoridades ambientais e de emergência, brigadas florestais, gestores públicos da defesa civil e comunidades que vivem em áreas suscetíveis a incêndios.

Período de execução: Desde 2023

Resumo

O Chile tem enfrentado, ano após ano, incêndios florestais de grande intensidade, impulsionados pelas mudanças climáticas, pela baixa umidade e por motivos intencionais. Em resposta a esse cenário, o governo chileno, por meio da ***Corporación Nacional Forestal (CONAF)*** e em articulação com instituições de pesquisa, agências internacionais e empresas privadas, desenvolveu um sistema inteligente de alerta precoce para incêndios florestais.

Desafios

O principal desafio enfrentado pelas entidades públicas chilenas era o **tempo de resposta** às emergências por incêndios. Com o aumento do número de focos de incêndio, a detecção manual ou visual se mostrava insuficiente para garantir respostas rápidas e precisas. A isso se somavam dificuldades de comunicação em áreas remotas, a alta frequência de eventos simultâneos e a limitada capacidade de prever a propagação do fogo com base em dados meteorológicos e topográficos.

Estratégias

A iniciativa baseou-se na implantação de tecnologias de detecção remota com inteligência artificial em pontos estratégicos do território chileno, por meio de parcerias entre o setor público e o setor privado. Um exemplo emblemático foi a **instalação de novas câmeras** no mirante *Sky Costanera*, localizado no 62º andar do edifício mais alto da América do Sul, em Santiago. Essa ação foi coordenada pelo Ministério da Agricultura, pela CONAF e pela administração do edifício, e ampliou significativamente a cobertura de vigilância na Região Metropolitana da capital do país. As três novas câ-

meras, somadas a que já operava desde abril do ano anterior (2024), proporcionam uma cobertura visual de mais de 18 mil hectares, monitorando continuamente as comunas de *Vitacura, Providencia, Recoleta, Huechuraba, Renca e Quilicura*, de acordo com a **Universidade do Chile**.

Através do monitoramento precoce, foi integrada a estratégia chamada de "Golpe Único", que permite coordenar uma manobra em que todas as aeronaves combatem **simultaneamente** um incêndio, permitindo controlar os eventos em seus estágios iniciais e diminuindo significativamente os danos. A integração com a inteligência artificial permitiu o monitoramento em tempo real com alta precisão, combinando sensores ambientais, imagens visuais e térmicas e análise automatizada via inteligência artificial para antecipar áreas de risco e acionar protocolos de resposta rápida.

Desenvolvimento

O projeto foi inicialmente testado na **Reserva Nacional Lago Peñuelas**, onde se observou uma significativa melhoria na capacidade de detecção precoce **sem a emissão de falsos alertas**. Posteriormente, devido aos seus resultados positivos, foi expandido para a Região Metropolitana de Santiago. A iniciativa opera de forma ininterrupta, todos os dias da semana. Além de combinar sensores ambientais, câmeras visuais e infravermelhas, imagens de satélite e algoritmos de inteligência artificial, com o objetivo de identificar focos de calor e prever áreas de risco com até 10 dias de antecedência.

Resultados

Desde que a tecnologia foi implementada na Região Metropolitana de Santiago, a área queimada teve uma redução de 33%, mesmo com o aumento de 54% no número de focos de incêndio em 2025 (516 casos, contra menos no ano anterior). A cobertura da tecnologia chegou a cerca de 75% da região, o que permitiu ampliar o alcance e tornar o monitoramento mais

eficiente. Além da vigilância urbana, existem 12 câmeras distribuídas em morros e áreas montanhosas que monitoram essas regiões, contribuindo para o trabalho dos vigilantes terrestres e ampliando a capacidade de detecção precoce. Outro ponto positivo foi que o sistema demonstrou alta precisão, sem emissão de falsos positivos nos testes iniciais, o que aumentou a confiança das equipes operacionais e otimizou o uso de recursos.

Áreas responsáveis

Corporação Nacional de Florestas *(Corporación Nacional Forestal)*
Ministério da Agricultura *(Ministerio de Agricultura)*

Parcerias

Pyro Fire Extinction Hispasat.

Smart Nation

Território: Cingapura

Público-alvo: Cidadãos de Cingapura

Período de execução: Desde 2014

Resumo

Para atender às necessidades de uma população em constante evolução e tornar o serviço público mais acessível e eficiente a todos os cidadãos

cingapurenses, o pequeno país asiático implementou o *Smart Nation*, um projeto que visa construir vidas melhores, significativas e plenas para a população com o apoio da tecnologia.

Desafios

A criação da política *Smart Nation* em Cingapura foi motivada por um conjunto de desafios estruturais, demográficos e econômicos que o pequeno país asiático enfrentava. Um dos principais fatores foi o envelhecimento acelerado da população, que pressionava o sistema de saúde e serviços públicos, exigindo soluções tecnológicas para garantir qualidade de vida e autonomia à população idosa. Além disso, as limitações geográficas do país, com território extremamente reduzido e ausência de recursos naturais, exigiam uma gestão urbana altamente eficiente, baseada em dados e tecnologia para otimizar o uso do espaço, da energia e dos serviços essenciais.

Outro desafio importante era a escassez de mão de obra local, o que tornava o país excessivamente dependente de trabalhadores estrangeiros em setores fundamentais. Para mitigar esse risco e garantir produtividade no longo prazo, o governo identificou na automação e na digitalização uma forma de compensar a limitação demográfica. A pressão por inovação econômica também teve papel central: diante do esgotamento de um modelo baseado em indústrias tradicionais, era necessário reposicionar o país como um polo global de tecnologia, inovação e serviços digitais.

Internamente, o governo também enfrentava uma baixa integração entre os órgãos e oferecia uma experiência pouco amigável para o cidadão, o que levou à decisão de unificar sistemas, padronizar soluções e investir em plataformas digitais centradas no usuário. Ao mesmo tempo, a sociedade, cada vez mais conectada e urbana, passou a demandar um governo mais ágil, responsivo e capaz de oferecer serviços personalizados e sem burocracia.

Estratégias

Em um contexto desafiador, que respostas integradas e transversais eram necessárias, Cingapura desenvolveu o projeto *Smart Nation*, que buscou responder à altura a uma serie de pressões e transformações que eram exigidas pela sociedade atual.

O *Smart Nation* foi liderado pelo *Smart Nation and Digital Government Office* (SNDGO), diretamente vinculado ao Gabinete do Primeiro Ministro, e desenhado por meio de uma co-criação e atuação interministerial que tinha como foco o cidadão no centro do serviço público. A estratégia foi cuidadosamente desenvolvida em torno de uma visão de longo prazo e contou com forte lideranças políticas, ampla mobilização institucional e foco no uso da tecnologia como ferramenta de transformação econômica, social e governamental.

A estratégia do *Smart Nation* conta com cinco eixos principais, sendo eles:

- **i.** **infraestrutura digital e física robusta;**
- **ii.** **capacitação digital da força de trabalho, setor produtivo e setor público;**
- **ii.** **atualização do arcabouço legal e regulatório para acompanhar as inovações tecnológicas;**
- **iv.** **promoção da inclusão digital e engajamento comunitário;**
- **v.** **cooperação internacional para lidar com os impactos globais da digitalização.**

Além disso, foi adotado um modelo iterativo de implementação, dividido em fases, o Smart Nation 1.0 e o *Smart Nation* 2.0, que permitiu que os ajustes fossem feitos conforme a evolução tecnológica e as novas demandas da população frente aos serviços prestados pelo governo.

Ou seja, o projeto Smart Nation foi construído com o objetivo de ser, além de uma política de transformação digital, uma estratégia nacional de futuro, articulada com visão de Estado, governança centralizada, alto grau de coordenação intersetorial e forte investimento em inovação tecnológica orientada ao bem público.

Desenvolvimento

O *Smart Nation* foi sustentado por meio de três grandes planos, o Plano para Economia Digital, o Plano para Governo Digital e o Plano de Preparação para Digitalização. O Plano para Governo Digital representou a primeira declaração de intenções para viabilizar um serviço público mais enxuto e eficiente, com servidores qualificados e adaptáveis, atuando na linha de frente da inovação e da entrega digital. Já o Plano de Preparação para Digitalização, elaborado com contribuições da sociedade civil e do setor privado, apresentou recomendações para construir a "prontidão digital" em Cingapura, guiadas por quatro diretrizes estratégicas:

i. **ampliar o acesso digital para promover a inclusão;**

ii. **inserir a alfabetização digital na consciência nacional;**

iii. **empoderar comunidades e empresas para adoção ampla da tecnologia;**

iv. **promover a inclusão digital desde a concepção dos serviços.**

Outro ponto importante do *Smart Nation* foi a criação de uma política centrada no cidadão, com foco na experiência do usuário, simplicidade e integração. Um exemplo é o aplicativo *Moments of Life*, que reúne serviços públicos organizados por eventos da vida, como nascimento de filhos ou aposentadoria, e mostram o esforço do governo em construir soluções digitais orientadas para as necessidades reais da população.

Outro aspecto central da abordagem foi a segurança cibernética, tratada como prioridade desde o início do projeto. A Estratégia de Cibersegurança de Cingapura estabeleceu diretrizes para construir uma infraestrutura resiliente, criar um espaço digital mais seguro e fomentar um ecossistema nacional de cibersegurança, por meio da elaboração de planos específicos para 11 setores críticos da infraestrutura de informação.

Para que o projeto tenha relevância contínua, o governo de Cingapura estabeleceu mecanismos de acompanhamento com metas claras, indicadores de desempenho e painéis de dados públicos, o que permite ajustes dinâmicos e transparência do processo com a população.

Resultados

Atualmente, 99% das interações entre os cidadãos e o governo de Cingapura podem ser feitas de modo online e os serviços oferecidos contam com uma satisfação de 83% entre cidadãos e empresas. A economia do país também foi beneficiada com a transição para uma economia digital. O setor contribuiu com 17,7% do PIB do país em 2023, em comparação aos 13% em 2018. Hoje, 95% das pequenas e médias empresas adotaram tecnologias digitais e o número de profissionais de tecnologia cresceu para 200 mil em 2024, partindo de 160 mil em 2018. O país hoje também conta com 95% de cobertura nacional da rede 5G em áreas externas e, desde 2020, mais de 62 mil famílias de baixa renda foram beneficiadas com banda larga subsidiada e dispositivos digitais, o que fez o país atingir um índice de 99% das resiências estarem conectadas à internet. Além disso, o Escritório Digital de Singapura já capacitou mais de 340 mil idosos e auxiliou mais de 11 mil feirantes e ambulantes a adotarem pagamentos eletrônicos.

Áreas responsáveis

Ministério de Desenvolvimento Digital e da informação *(Ministry of Digital Development and Information)*

Parcerias

Autoridade de Desenvolvimento de Mídia, Informação e Comunicações (*Infocomm Media Development Authority*)

Agência de Cibersegurança de Singapura (*Cybersecurity Agency of Singapore*)

Nacionais

Portal GOV.BR

Território: Brasil

Público-alvo: Usuário dos serviços públicos brasileiros

Período de execução: Desde 2019

Resumo:

O Gov.br é um portal unificado do Governo Federal que permite ao cidadão acessar, com um login único e senha, serviços públicos digitais de forma simplificada e segura. A iniciativa promove a integração de serviços

digitais, assegurando identificação única e controle de acesso unificado. Criada pelo **Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos**, em parceria com o **Serpro**, o **Gov.br** fortalece a governança digital e facilita o relacionamento dos usuários com o Estado.

Desafios:

Os **esforços do Governo Federal Brasileiro** em avançar na agenda de governo digital iniciaram-se no ano 2000. O início dessas iniciativas estava ligada à percepção de que era preciso modernizar a administração pública acompanhando a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Com o passar do tempo e a popularização da internet no país, percebeu-se a possibilidade de ampliar o acesso a serviços públicos de forma on-line e simplificada. Em 2017, a pesquisa **TIC Domicílios** já apontava o Brasil como o 4º país com a maior população conectada à internet do mundo.

Apesar dos 120,7 milhões de usuários on-line identificados na pesquisa, as **infraestruturas públicas digitais** ainda necessitavam de investimento e de maior alcance para atender a população.

Estratégias

O ponto de partida da estratégia de governo digital no Brasil foi a instituição da Política de Governança Digital, que atribuiu ao então Ministério do Planejamento a responsabilidade de elaborar a **Estratégia de Governança Digital (EGD)** para a administração pública federal. A primeira versão da EGD foi publicada em março de 2016 e revisada em maio de 2018, detalhando ações e indicadores organizados em três eixos estratégicos: Acesso à Informação, Prestação de Serviços e Participação Social.

Em 2018, junto à revisão da EGD, o governo brasileiro lançou a Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital), um documento central que traçou um diagnóstico detalhado dos desafios e oportunidades para a digitalização da economia, do governo e da sociedade. Essa iniciativa foi resultado de um processo colaborativo que envolveu o setor produtivo, a comunidade científica e a sociedade civil.

A E-Digital foi organizada em dois grandes eixos: Economia Digital e Governo Digital, e apresentou cem ações estratégicas de curto e médio prazo para acelerar a transformação digital do país.

Entre os principais objetivos estavam a ampliação dos serviços públicos digitais, a eliminação da exigência de documentos já existentes nas bases de dados do governo, a criação de um sistema de autenticação única para o cidadão e o fortalecimento das plataformas digitais de participação social.

Em 2019, parte significativa dessas metas começou a se concretizar com o lançamento do portal Gov.br, instituído pelo **Decreto nº 9.756**. O portal foi concebido para reunir, em um único ambiente, serviços e informações do Governo Federal, com foco em simplificar a relação entre o cidadão e o Estado. O projeto estabeleceu que, até dezembro de 2020, todos os sites do governo federal seriam integrados ao Gov.br, consolidando-o como a única porta de entrada digital para os serviços públicos. Essa integração buscou garantir uma experiência mais simples, acessível e focada nas necessidades do usuário, eliminando redundâncias burocráticas e promovendo um acesso digital mais seguro e eficiente para toda a população.

Desenvolvimento

A implantação da plataforma **Gov.br** marcou um ponto de virada na transformação digital do governo federal. Com a publicação do decreto, a gestão passou a atuar com o objetivo **centralizar a oferta de serviços públicos digitais**, promovendo a integração de portais, aplicativos e sistemas governamentais em um único ambiente digital.

Com a criação do **Gov.br** como portal único, o governo federal organizou não apenas os canais de comunicação e prestação de serviços, mas também modernizou a forma de interação com os cidadãos. Até o final de 2022, 177 portais foram migrados e 624 domínios consolidados, avançando para a integração digital. Esse movimento resultou em um aumento expressivo da audiência: o número de visualizações no portal gov.br saltou de 20 milhões em 2018 para 2,2 bilhões em 2022.

O desenvolvimento da plataforma **gov.br,** desde o decreto de sua criação até sua consolidação como ponto central da transformação digital no Brasil, demonstra como a centralização, a simplificação e a digitalização não apenas modernizaram a administração pública, mas também redefiniram a forma como os cidadãos se relacionam com o Estado.

Resultados

O fortalecimento e a consolidação da plataforma **gov.br** trouxeram resultados expressivos para o Brasil, posicionando o país como uma **referência mundial** em governo digital. Graças ao funcionamento eficiente e à ampla adesão da plataforma, o Brasil foi reconhecido pelo Banco Mundial como o **segundo líder em governo digital** no mundo. Esse reconhecimento foi possível porque o **Gov.br** se tornou o ponto de referência da transformação digital no setor público brasileiro, reunindo de forma integrada e acessível mais de 4.200 serviços digitais em um único ambiente.

O impacto da plataforma também se reflete no seu alcance: **mais de 150 milhões de brasileiros** já utilizam o Gov.br para acessar serviços essenciais como prova de vida, abertura de empresas, Meu SUS Digital, ENEM, FIES, Carteira Digital de Trânsito, SouGov, eSocial, entre outros. O **Gov.br** se tornou um ponto central na vida digital dos cidadãos, permitindo acesso rápido, seguro e personalizado aos serviços públicos. Além disso, a relevância do **Gov.br** se confirma ainda no cenário global. A página de login da plataforma, foi reconhecida como a página governamental mais acessada do mundo, demonstrando a escala e a eficiência da solução brasileira.

O sucesso da plataforma **GOV.BR** é o principal fator que explica o reconhecimento internacional do Brasil em governo digital e demonstra como a centralização, a simplificação e a digitalização dos serviços públicos podem transformar profundamente a relação entre o Estado e o cidadão, tornando-a mais eficiente, acessível e orientada às necessidades da população.

Áreas responsáveis

Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI)
Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO)

Programa Brasil Mais Digital

Território: Brasil

Público-alvo: Cidadãos e empresas brasileiras

Período de execução: Desde 2021

Resumo:

O Programa Brasil Mais Digital é uma iniciativa do Governo Federal que tem como objetivo impulsionar a transformação digital do país de forma ampla e estruturada. Criado com base na **Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (2018)** e complementado por políticas específicas de governo digital (2020–2022) e cibersegurança, o programa busca modernizar a economia, o setor público e a sociedade por meio do uso estratégico da tecnologia.

Desafios:

Para alcançar a transformação digital, o país enfrenta importantes desafios em temas-chave, de acordo com este **documento** do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), resumidos a seguir.

Apesar dos avanços na digitalização, o Brasil ainda enfrenta sérios desafios de conectividade. Cerca de 30% da população permanece desconectada do mundo digital, especialmente nas áreas rurais, onde vivem 13,2% dos brasileiros. A velocidade média de internet (13 Mbps) está bem abaixo da média global (31 Mbps), e 30% das conexões móveis ainda operam em redes 2G ou 3G, o que limita o acesso a serviços digitais e compromete a inclusão social e produtiva.

No campo da economia digital, embora o país possua um ecossistema de startups dinâmico e o mais desenvolvido da América Latina, apenas 4% das empresas brasileiras estão na fronteira digital. Há uma grande desigualdade na adoção de tecnologias entre setores e portes empresariais, com micro e pequenas empresas ainda operando com práticas que geram ganhos de curto prazo, mas não promovem a competitividade de longo prazo da economia.

Na administração pública, o Governo Federal se destaca no ranking da ONU em serviços online, mas o país ocupa a 54ª posição geral em governo eletrônico, devido a deficiências em infraestrutura de telecomunicações e capital humano. Persistem lacunas relevantes na digitalização, interoperabilidade e automação dos processos públicos, tanto no Executivo quanto nos Poderes Legislativo e Judiciário, o que dificulta a modernização da máquina pública.

Por fim, o país apresenta déficits importantes em habilidades digitais e cibersegurança. O Brasil foi classificado como nível intermediário em competências digitais básicas, com grande desigualdade por faixa etária, classe social e escolaridade, e ocupa a 80ª posição em talento para competitividade entre 132 países.

Estratégias

O Programa Brasil Mais Digital foi concebido como parte dos esforços estruturantes do Governo Federal para impulsionar a transformação digital do país. Seu desenvolvimento teve início com a aprovação, em 2018, da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital, que estabeleceu uma visão integrada para modernizar a economia, o setor público e a sociedade por meio da digitalização. Esse marco orientador foi posteriormente desdobrado em políticas específicas, como a **Estratégia de Governo Digital 2020–2022** e a **Estratégia Nacional de Cibersegurança 2020-2023**, fortalecendo o arcabouço normativo e institucional necessário à sua implementação.

O Programa busca contribuir para a transformação digital do Brasil através de:

i. **melhoria da conectividade digital (cobertura e qualidade);**

ii. **aumento da adoção de novas tecnologias no setor produtivo;**

iii. **melhoria dos serviços públicos através da implementação de novas tecnologias;**

iv. **melhoria do desempenho do país em fatores transversais necessários para a transformação digital.**

Foi desenhado para atuar em quatro frentes prioritárias: Infraestrutura Digital, Economia Digital, Governo Digital e Fatores Habilitadores, articulando ações voltadas à expansão da conectividade, digitalização dos serviços públicos, modernização do setor produtivo e capacitação da população.

Desenvolvimento

Com base nesse conjunto de estratégias, o Brasil estruturou o **Programa Brasil Mais Digital** no formato de uma Linha de Crédito Condicional para Projetos de Investimento (CCLIP), com o apoio de organismos internacionais de financiamento, com o principal financiador sendo o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

O processo de desenvolvimento do programa envolveu a definição de metas específicas, como a melhoria da cobertura e qualidade da internet, o estímulo à adoção de tecnologias emergentes por pequenas e médias empresas, a promoção de ambientes de inovação aberta, a digitalização integral de serviços públicos e o fortalecimento da segurança cibernética. Além disso, foram incorporadas ações para reduzir desigualdades digitais, com foco em populações vulneráveis, áreas rurais e territórios com baixa densidade de infraestrutura tecnológica. A concepção do programa também se apoiou em diagnósticos robustos sobre os principais gargalos enfrentados pelo país, como os citados na seção de desafios.

Resultados

Um dos principais ganhos do programa foi através do apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) com a Linha de Crédito Condicional para Projetos de Investimento (CCLIP) de 1 bilhão de dólares e sem financiamento de contrapartida do país.

Um dos primeiros resultados da CCLIP foi a primeira operação individual realizada no Ceará, configurando um marco pioneiro na estratégia de transformação digital apoiada pelo banco. O projeto, intitulado Ceará Mais Digital, foi estruturado como uma operação estadual dentro da CCLIP e tem se destacado pelos avanços concretos na digitalização de serviços públicos e na ampliação do acesso digital à população. Com essa operação, o Ceará tornou-se o primeiro estado brasileiro a implementar, de

forma descentralizada, os eixos estratégicos do programa nacional, atuando diretamente nas frentes de interoperabilidade, desburocratização, inclusão digital e melhoria da jornada do cidadão. A experiência do estado serve como referência para futuras implementações subnacionais da política federal de transformação digital.

Outro exemplo, foi que em janeiro de 2025, houve a nona operação com o BID aprovando um empréstimo de US$150 milhões para implementar o **Programa Federativo para Governo e Infraestrutura Digital (PRODIGITAL)**, programa conjunto com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para avançar na transformação digital de estados e municípios brasileiros, melhorando a prestação de serviços públicos aos cidadãos em entes subnacionais. Como o programa ainda é recente, não há resultados quantificáveis, porém pode ser visto como uma boa prática devido ao seu tamanho e da previsão de retorno sobre os projetos financiados pela linha de crédito.

Áreas responsáveis

A Secretaria de Assuntos Econômicos Internacionais do Ministério da Economia (SAIN).

Parcerias

Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)

5.

Conclusão

Depois de trilharmos essa longa jornada de digitalização no setor público, alguns pontos importantes valem ser relembrados para tirarmos as iniciativas que estão apenas no campo das ideias para, enfim, colocarmos no papel.

Primeiramente, é essencial compreender que, assim como a sociedade, a gestão pública está em constante evolução, sempre seguindo os acontecimentos que permeiam a história da humanidade. Independentemente de vivenciar uma revolução a vapor ou uma transformação digital, a comunidade internacional passa por desafios contínuos e semelhantes. E são estes desafios que nos fazem encontrar soluções inovadoras para a engrenagem da civilização girar. Dito isso, é importante ter em mente que essa não é e nem será a primeira vez que precisaremos pensar fora da caixa para solucionarmos os desafios de nosso tempo. O que hoje parece arriscado, amanhã pode inspirar o mundo, como aconteceu com a Estônia.

Em segundo lugar, é fundamental ressaltar que a digitalização tem menos a ver com a infraestrutura tecnológica e mais com o olhar para o cidadão no centro do governo. Ou seja, conectividade e automação não são mais suficientes para oferecer um serviço público de qualidade. Não à toa, hoje o cidadão precisa fazer parte da construção de políticas públicas para que elas façam sentido para a sociedade atual.

A digitalização tem menos a ver com a infraestrutura tecnológica e mais com o olhar para o cidadão no centro do governo.

Em terceiro, embora o Brasil — assim como Cingapura, Coreia do Sul, Reino Unido e outros países do Norte Global — esteja em destaque devido ao trabalho realizado até aqui, ainda enfrentamos desafios elementares semelhantes aos dos países em desenvolvimento. É o caso do acesso à internet, do letramento digital e da necessidade de um arcabouço legal adequado para o ambiente digital. Para isso, a palavra-chave é **governança**. É preciso ter liderança firme para conduzir esse jogo e decidir qual o melhor modelo para a execução de um projeto que envolve todas as áreas do setor público.

Por fim, mas não menos importante, lembre-se de que o governo digital é transversal, não

apenas às áreas do setor público, mas também às agendas. Envolve desde o operacional até o estratégico, da prestação de serviços básicos ao mais alto nível de inteligência do governo. Está nas finanças públicas, na segurança, na saúde e na educação, mas também no planejamento urbano, no meio ambiente, na cultura, no esporte e na proteção da criança e do adolescente. Por isso, quanto mais mãos unidas nesse trabalho, melhor. Porque transformar o governo é um esforço coletivo, e quanto mais gente, mais forte e mais potente será a mudança.

7. Referências Bibliográficas

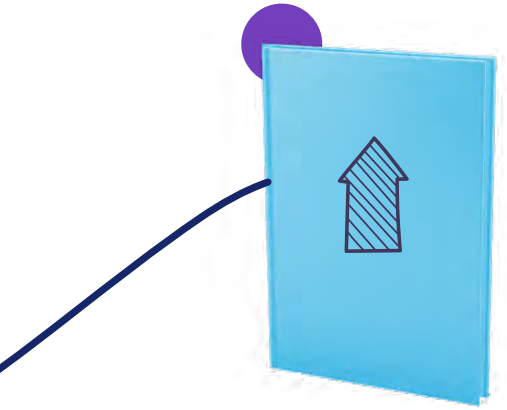
AGHION, P., & **HOWITT**, P. Endogenous Growth Theory. MIT Press.

APOLITICAL. Public Service and AI. Acesso em 11 de fevereiro de 2025.

APOLITICAL. GovTech: La tecnología para transformar el gobierno en México. Acesso em 12 de fevereiro de 2025.

BARDE, S. The Art of Digitalization: A Dive into E-Estonia. Acesso em 1 de julho de 2025.

BID. Línea De Crédito Condicional Para Proyectos De Inversión "Brasil Más Digital" (Br-O0010). Acesso em 1 de julho de 2025.



BID. Projeto Brasil Mais Digital. Acesso em 1 de julho de 2025.

BNDES. Mapeamento BNDES Garagem. GovTech. Acesso em 10 de fevereiro de 2025.

BRANDÃO, G. M. Administração Pública no Brasil.

CENTRE FOR PUBLIC POLICY. E-Estonia, the information society since 1997. Acesso em 01 de julho de 2025.

DIAS, R. C. Administração Pública no Brasil: História e Desafios.

DOUGLAS, A. I. Globalization is in retreat for the first time since the Second World War. Peterson Institute for International Economics. Acesso em 13 de maio de 2025.

DRUCKER, P. Gestão de Organizações Públicas.

FREEMAN, C., & LOUÇÃ, F. As Grandes Revoluções Tecnológicas e a Economia Global. Editora Unesp.

FUTURELEARN. What is globalisation and how does it impact us?. Acesso em 12 de fevereiro de 2025.

GOV.BR. Brasil é reconhecido como segundo líder em governo digital do mundo. Acesso em 1 de julho de 2025.

GOV.BR. Do eletrônico ao digital. Acesso em 12 de março de 2025.

GOV.BR. Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital). Acesso em 17 de março de 2025.

GOV.BR. GOV.BR é a pagina de governo mais acessada do mundo. Acesso em 1 de julho de 2025.

GOVE. Do governo eletrônico ao governo digital na gestão municipal. Acesso em 12 de março de 2025.

GOVERNMENT OF REPUBLIC OF KOREA. Korean New Deal. Acesso em 4 de julho de 2025.

IPEA. Inovação e Políticas Públicas: Superando o Mito da Ideia. Acesso em 14 de maio de 2025.

IPEA. Transformação digital: análise da implantação da plataforma gov.br e da evolução da maturidade da política de governo digital no Brasil. Acesso em 1 de julho de 2025.

MACHADO, A. L. História da Indústria Brasileira: As Primeiras Revoluções Industriais. Editora FGV.

MOKYR, J. The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress. Oxford University Press.

NATIONAL GEOGRAPHIC EDUCATION. Effects of Economic Globalization. Acesso em 12 de fevereiro de 2025.

OECD. The OECD Digital Government Policy Framework: Six dimensions of a Digital Government. Acesso em 14 de maio de 2025.

OECD. Digital Government Index. Going Digital Toolkit. Acesso em 18 de junho de 2025.

OECD. Korean New Deal. Acesso em 4 de julho de 2025.

OPENAI. ChatGPT (LLM). Acesso em 10 de fevereiro de 2025.

OUR WORLD IN DATA. Globalization over 5 centuries. Acesso em 12 de fevereiro de 2025.

PÉREZ, C. Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages.

PETERSON INSTITUTE FOR INTERNATIONAL ECONOMICs. What is Globalization?. Acesso em 12 de fevereiro de 2025.

SANTOS, M. A Era do Capital.

SCHWAB, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution. Crown Business.

SINGAPORE GOVERNMENT DEVELOPER PORTAL. Singapore Digital Government Journey. Acesso em 2 de julho de 2025.

SMART NATION SINGAPORE. Our *Smart Nation* Vision. Acesso em 2 de julho de 2025.

UNITED NATIONS. A Digital Government Model Framework for Sustainable Development. Acesso em 11 de fevereiro de 2025.

UNITED NATIONS. Transformando o nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Acesso em 13 de maio de 2025.

UNITED NATIONS. E-Government Survey 2024. Acesso em 11 de fevereiro de 2025.

VIANA, A. A. Transformação digital na administração pública: do governo eletrônico ao governo digital. Acesso em 14 de maio de 2025.

WEBER, M. Economia e Sociedade.

WORLD BANK. GovTech Maturity Index 2022 Update: Trends in Public Sector Digital Transformation. Acesso em 10 de fevereiro de 2025.

WORLD ECONOMIC FORUM. What is globalization anyway?. Acesso em 12 de fevereiro de 2025.

Atribuição - NãoComercial - Compartilha Igual 4.0 Brasil (CC BY-NC-SA 4.0 BR)

Tem o direito de:
Compartilhar - reproduzir, distribuir e transmitir o trabalho.
Remisturar - adaptar o trabalho De acordo com as seguintes condições:

Atribuição - Tem de fazer a atribuição do trabalho, da maneira estabelecida pelo autor ou licenciante (mas sem sugerir que este o apoia, ou que subscreve o seu uso do trabalho).

NãoComercial - Não pode usar este trabalho para fins comerciais.

CompartilhaIgual - Se alterar ou transformar este trabalho, ou criar um trabalho baseado neste trabalho, só pode distribuir o trabalho resultante licenciando-o com a mesma licença ou com a uma licença semelhante a esta.

No entendimento de que:

Renúncia - Qualquer uma das condições acima por ser renunciada pelo titular do direito de autor ou pelo titular dos direitos conexos, se obtiver deste uma autorização para usar o trabalho sem essa condição.

Domínio Público - Quando a obra ou qualquer dos seus elementos se encontrar no domínio público, nos termos da lei aplicável, esse estatuto não é de nenhuma forma afetado pela licença.

Outros Direitos - A licença não afeta, de nenhuma forma, qualquer dos seguintes direitos:
- Os seus direitos de "uso legítimo" (fair dealing ou **fair use**) concedidos por lei, ou outras exceções e limitações aplicáveis ao direito de autor e aos direitos conexos;
- Os **direitos morais** do autor;
- Direitos de que outras pessoas possam ser titulares, quer sobre o trabalho em si quer sobre a forma como este é usado, tais como os **direitos de publicidade** ou direitos de privacidade.

AVISO - Em todas as reutilizações ou distribuições, tem de deixar claro quais são os termos da licença deste trabalho. A melhor forma de fazê-lo é colocando um link para esta página.

Fale com a Comunitas!
contato@comunitas.org.br

Siga nossos sites e mídias sociais!

comunitas.org.br

@comunitasbr

redejuntos.org.br

@plataformaredejuntos

Realização

Comunitas

ISBN: 978-85-89303-10-1

CBL

9 788589 303101