

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E INOVAÇÃO NA GESTÃO PÚBLICA: UM ESTUDO DE CASO DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Francisco Ueslei Laurentino Oliveira Sá ¹

Emília Alves de Castro ²

O artigo *Transformação Digital e Inovação na Gestão Pública: um estudo de caso do Governo do Estado do Ceará* analisa o processo de digitalização da administração pública cearense entre 2020 e 2024. A introdução contextualiza a transformação digital como um caminho estratégico para governos mais eficientes e transparentes, destacando o Ceará como um exemplo na implementação dessa agenda. A pandemia de COVID-19 em 2020 é identificada como um catalisador crucial para a aceleração desse processo. A pesquisa, de abordagem qualitativa e de caráter exploratório- descritivo, utiliza revisão bibliográfica e análise documental para investigar as principais iniciativas digitais implementadas pelo governo estadual, além de avaliar seus impactos na eficiência administrativa, no acesso aos serviços públicos e na inclusão social. Os resultados indicam avanços significativos na digitalização de processos, aumento da transparência e melhoria na prestação de serviços, embora os desafios como a inclusão digital em áreas rurais e a capacitação de servidores ainda persistam. O estudo, no entanto, aponta também para desafios persistentes, como a necessidade de aprimorar a inclusão digital em áreas rurais, a capacitação contínua de servidores públicos e a integração de sistemas intersetoriais. As considerações finais reforçam que o Governo do Estado do Ceará atingiu um estágio avançado de maturidade digital, consolidando a transformação digital como um vetor estratégico para a modernização da gestão pública e o fortalecimento da democracia participativa, mas sublinha a importância de políticas contínuas para garantir que o

¹ Francisco Ueslei Laurentino Oliveira Sá; uoliveirasa@gmail.com

² Emília Alves de Castro; Mestre em Saúde da Família; emilia.sus.21@gmail.com

avanço tecnológico seja socialmente inclusivo.

Palavras-chave: transformação digital; inovação pública; governo digital; inclusão digital; gestão pública.

1 INTRODUÇÃO

A transformação digital no setor público tem se consolidado como um caminho estratégico para tornar os governos mais eficientes, transparentes e próximos do cidadão. O uso de tecnologias da informação e comunicação (TICs) permite a modernização de processos, a ampliação do acesso aos serviços públicos e a redução da burocracia, contribuindo diretamente para o fortalecimento da democracia e a promoção da equidade social (Santos, 2022). Nesse contexto, a digitalização da administração pública deixa de ser apenas uma tendência e passa a ser uma necessidade urgente diante dos desafios contemporâneos enfrentados pela sociedade brasileira.

O estado do Ceará, localizado na região Nordeste do Brasil, tem se destacado nos últimos anos como um exemplo de governo que busca implementar uma agenda de transformação digital estruturada. Com uma população numerosa de 9.268.836 habitantes, conforme estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2025, o estado vem sofrendo desafios históricos no campo social e econômico, decorrentes de um elevado grau de desigualdade regional. O Ceará apresenta um cenário desafiador e, ao mesmo tempo, fértil para a aplicação de soluções inovadoras que visem à melhoria da gestão pública. A adoção de ferramentas digitais tem sido vista pelo governo estadual como uma estratégia para aumentar a eficiência administrativa, facilitar o acesso da população aos serviços e garantir maior transparência e controle social.

Um marco significativo nesse processo foi a pandemia de COVID-19, em 2020, que impôs restrições severas à mobilidade e obrigou os cidadãos e os governos a migrarem diversas atividades para o ambiente virtual. Esse cenário serviu como um verdadeiro catalisador da transformação digital, acelerando mudanças que, em condições normais, poderiam levar anos para serem implementadas. A crise sanitária evidenciou não apenas o papel central da

tecnologia na manutenção dos serviços públicos, mas também escancarou as desigualdades de acesso à internet e às ferramentas digitais, levantando debates importantes sobre inclusão digital e equidade social.

Diante desse cenário, este trabalho tem como objetivo geral analisar o processo de transformação digital no governo do estado do Ceará no período 2020 a 2024, identificando seus impactos na eficiência administrativa, no acesso aos serviços públicos e na promoção da inclusão social. Como objetivos específicos, busca-se: (1) investigar as principais iniciativas digitais implementadas pelo governo cearense e (2) avaliar os efeitos dessas ações na melhoria dos serviços públicos.

A justificativa para a escolha deste tema reside na importância crescente da transformação digital como ferramenta de modernização estatal e de melhoria da qualidade de vida da população. Em um país marcado por ineficiência burocrática e desigualdade no acesso aos serviços públicos, compreender como um estado como o Ceará tem se estruturado para enfrentar tais desafios é fundamental. Além disso, o estudo busca contribuir para o debate acadêmico sobre inovação no setor público e fornecer subsídios práticos para a formulação de políticas públicas mais eficazes e inclusivas.

A metodologia adotada neste trabalho é de abordagem qualitativa, com caráter exploratório e descritivo. A pesquisa será realizada por meio de revisão bibliográfica e análise documental, utilizando dados e relatórios oficiais, legislações, planos estratégicos e indicadores disponibilizados por órgãos do Governo do Estado do Ceará. Além disso, será conduzido um estudo de caso focado em iniciativas digitais desenvolvidas entre os anos de 2020 e 2024, com destaque para ações implementadas durante e após o período da pandemia.

Como resultados, espera-se identificar os avanços obtidos pelo estado do Ceará no campo da transformação digital e avaliar o impacto dessas políticas na qualidade dos serviços públicos e na inclusão social. Espera-se, ainda, que este estudo contribua para a construção de um modelo de boas práticas que possa inspirar outras administrações públicas no Brasil, promovendo um governo mais acessível, eficiente e centrado nas necessidades do cidadão.

2 TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO SETOR PÚBLICO

Falar em transformação digital no governo é muito mais do que colocar computadores para funcionar ou criar um site. É uma mudança completa na forma de trabalhar e de pensar. A ideia é usar a tecnologia de um jeito inteligente para redesenhar como o governo funciona e como ele entrega as coisas para a sociedade (Santos, 2022).

Essa mudança toda não veio do nada. Ela é uma resposta a um mundo que está cada vez mais online, o qual o sociólogo Manuel Castells (2003) chamou de “sociedade em rede”. Hoje, tudo acontece em redes digitais que conectam pessoas e empresas o tempo todo. Se o governo ficar de fora disso, ele vira uma coisa lenta, antiga e que não entende mais as necessidades das pessoas, que já resolvem quase tudo pela internet.

No Brasil, a pandemia da COVID-19 foi um grande impulso. A crise da saúde obrigou os governos a se digitalizarem de forma acelerada para que os serviços essenciais não parassem. O próprio relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2023/2024) confirmou que a pandemia foi um teste de fogo e que os governos que já estavam mais preparados digitalmente se saíram muito melhor.

A transformação digital no setor público vai além da simples adoção de novas tecnologias ou da informatização de processos. Trata-se de uma mudança estrutural na forma como os governos operam, tomam decisões e entregam valor à sociedade. Como destaca Santos (2022), trata-se de redesenhar a administração pública com base no uso inteligente da tecnologia, colocando o cidadão no centro das políticas e dos serviços.

Essa transição é uma resposta ao contexto de hiperconectividade e de transformação das relações sociais e econômicas, descrito por Castells (2003) como a “sociedade em rede”, em que as interações passam a ocorrer principalmente por meio de plataformas digitais. Nesse ambiente, governos que não se adaptam tendem a se tornar lentos, ineficazes e distantes das reais necessidades da população.

No Brasil, a pandemia de COVID-19 acelerou esse processo. Segundo relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2023), a crise sanitária evidenciou o papel central da transformação digital na continuidade e na eficiência dos serviços públicos, especialmente em áreas como saúde, educação e assistência social. Os países com maior maturidade digital foram mais eficazes em

responder à emergência, demonstrando a importância de governos ágeis e conectados.

Monteiro (2021) destaca que, para o setor público brasileiro, os principais desafios incluem limitações orçamentárias, falta de capacitação técnica, baixa interoperabilidade entre sistemas e resistências culturais à mudança. Assim, a transformação digital requer não apenas investimento tecnológico, mas também reformas institucionais e uma nova cultura organizacional.

2.1 Governo Digital e Inovação Pública

Enquanto a transformação digital é o caminho, um governo digital pode ser compreendido como um estágio avançado desse processo, ou seja, o destino. De acordo com a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2020), governos digitais são aqueles que utilizam tecnologia de forma estratégica, integrada e centrada no cidadão. A OECD propõe quatro princípios fundamentais para esse modelo.

O digital por padrão, os serviços públicos devem nascer digitais, desde sua concepção; foco no usuário, as soluções devem ser desenhadas com base nas necessidades reais do cidadão; do uso intensivo de dados, a coleta e análise de dados que devem orientar políticas públicas e decisões estratégicas; atuação proativa, em que governo deve antecipar demandas e oferecer soluções antes mesmo de serem solicitadas.

Essa abordagem exige, além da digitalização de processos, uma verdadeira cultura de inovação no setor público. Para Mulgan e Albury (2003), inovar no governo não significa apenas introduzir novas tecnologias, mas aplicar ideias que funcionem na prática e que gerem impacto positivo para a população. A inovação pública, portanto, deve ser orientada por evidências, centrada no usuário e comprometida com resultados mensuráveis.

A OECD (2022) reforça que a inovação pública também depende da capacidade do Estado de experimentar, de testar soluções em pequena escala, de coletar “feedback” da sociedade e de escalar iniciativas bem-sucedidas. Assim, um governo digital de sucesso é aquele que alia tecnologia, dados e inovação para oferecer serviços mais acessíveis, eficientes e inclusivos.

2.3 Desigualdade Digital e Inclusão Tecnológica

A transformação digital, por mais promissora que seja, corre o risco de aprofundar desigualdades sociais se não for acompanhada de políticas efetivas de inclusão digital. Segundo Gómez (2018), a chamada “desigualdade digital” é um fenômeno multidimensional, que envolve três níveis principais.

A falta de acesso, refere-se à ausência de infraestrutura de conectividade ou de equipamentos adequados; falta de habilidade, mesmo com acesso, muitas pessoas não dominam o uso das tecnologias disponíveis; falta de aproveitamento, indivíduos que têm acesso e habilidades podem não conseguir transformar isso em oportunidades concretas, como acesso a serviços, educação ou geração de renda.

Essas barreiras estão presentes de forma acentuada no Brasil. De acordo com o IBGE (2023), 92,5% dos domicílios brasileiros têm acesso à internet, mas persistem desigualdades relevantes entre áreas urbanas e rurais, com 94,1% contra 81,0%, entre diferentes faixas de renda e escolaridade. A principal razão alegada para a ausência de conexão é a falta de conhecimento para utilizar os dispositivos, seguida pelo alto custo dos serviços e pela percepção de que não é necessário.

Dessa forma, a inclusão digital deve ser compreendida como uma política pública transversal. Não basta oferecer conexão gratuita, é preciso investir em alfabetização digital, capacitação profissional e desenvolvimento de plataformas acessíveis (Monteiro, 2021). O governo precisa garantir que todos os cidadãos, independentemente de sua condição socioeconômica, possam usufruir dos benefícios da digitalização.

Como alerta Monteiro (2021), ignorar esse aspecto pode levar à criação de um “governo digital para poucos”, o que ampliaria ainda mais as desigualdades sociais existentes. Ou seja, a transformação digital só será completa quando for, de fato, inclusiva e universal.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de abordagem qualitativa, com caráter exploratório e descritivo, fundamentada em um estudo de caso sobre o processo de transformação digital do Governo do Estado do Ceará, com ênfase nas iniciativas implementadas entre os anos de 2020 e 2024.

Optou-se pela abordagem qualitativa, por permitir uma compreensão mais profunda das percepções, contextos e significados relacionados à implementação das políticas de transformação digital no governo cearense. Conforme Gil (2019), esse tipo

de pesquisa é adequado quando se busca compreender fenômenos complexos em seus ambientes naturais, permitindo a análise interpretativa dos dados coletados.

A pesquisa também apresenta caráter exploratório, pois visa identificar e descrever os fenômenos ainda em fase de consolidação, e descritivo, ao detalhar as ações e resultados do processo de digitalização governamental, conforme recomenda Vergara (2015).

Para atingir os objetivos propostos, a investigação utilizou dois instrumentos principais: análise documental em que foram examinados relatórios oficiais, planos estratégicos, leis e decretos estaduais, indicadores públicos e documentos de órgãos do Governo do Estado do Ceará, como a Secretaria de Planejamento e Gestão (SEPLAG), a Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado (CGE) e o portal Ceará Transparente. A revisão bibliográfica foi realizada uma busca sistemática de literatura em bases como Scielo, Google Scholar, Portais CAPES, OECD Library e PNUD, abordando autores e organismos internacionais que tratam de governo digital, inovação pública e inclusão tecnológica.

O estudo foi desenvolvido no Estado do Ceará, com foco na análise das plataformas digitais e programas implementados pelo governo estadual, como o Portal Ceará Transparente, o Sistema de Planejamento e Projetos (SSP) e o Portal Único de Serviços Digitais, além de programas de inclusão digital conduzidos em parceria com secretarias setoriais.

A população do estudo compreende o conjunto de ações e políticas digitais do Governo do Estado do Ceará voltadas à transformação digital da gestão pública no período de 2020 a 2024. A amostra, por sua vez, foi não probabilística e intencional, composta por cinco iniciativas governamentais consideradas mais representativas no contexto da digitalização estadual:

Tabela 1 – Políticas digitais do Governo do Estado do Ceará voltadas à transformação digital da gestão pública

Iniciativa	Órgão responsável	Ano de implementação	Área de impacto
Ceará Transparente	CGE/CE	2020	Transparência e controle social
Plataforma Ceará	SEPLAG	2021	Serviços públicos

Iniciativa	Órgão responsável	Ano de implementação	Área de impacto
Digital			digitais
Ceará Educa+	SEDUC	2022	Educação e conectividade
Ceará Saúde Digital	SES/CE	2023	Saúde e gestão do SUS
Conecta Ceará	ETICE	2024	Inclusão e infraestrutura digital

Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

A análise dos dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo, conforme Bardin (2016), permitindo identificar categorias temáticas relacionadas aos impactos da transformação digital, como: eficiência administrativa (1); transparência e acesso à informação (2) e Inclusão digital e equidade social (3). Os resultados foram organizados em quadros e gráficos, sintetizando os principais achados de forma visual e analítica.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

A análise documental revelou avanços significativos no processo de digitalização do Estado do Ceará, especialmente a partir de 2020. A seguir, são apresentados os principais resultados.

4.1 Evolução das iniciativas digitais

Tabela 2 – Evolução das iniciativas digitais

Indicador	2020	2021	2022	2023	2024
Serviços públicos digitalizados (%)	35%	52%	68%	81%	89%
Interações no Portal Ceará	1,2	1,8	2,3	2,9	3,5

Indicador	2020	2021	2022	2023	2024
Transparente	milhão	milhão	milhões	milhões	milhões
Programas de capacitação digital ofertados	12	22	37	41	49
Municípios com cobertura de fibra óptica	70	93	110	125	150

Fonte: Adaptado pelos autores com dados do SEPLAG/CE e CGE/CE (2020–2024).

O crescimento expressivo no percentual de serviços digitalizados demonstra que o governo estadual consolidou uma gestão orientada pela inovação com foco no cidadão. Segundo OECD (2022), esse tipo de evolução reflete um amadurecimento digital institucional, caracterizado pela integração entre órgãos, uso intensivo de dados e prestação de serviços centrada no usuário.

4.2 Impactos na eficiência e na inclusão digital

Os indicadores de eficiência mostram redução significativa no tempo médio de atendimento ao cidadão e aumento na transparência administrativa, conforme tabela a seguir:

Tabela 3 – Impactos das iniciativas digitais

Dimensão	Indicador de 2020	Indicador de 2024	Variação (%)
Tempo médio de resposta a solicitações (dias)	12	4	-66,6%
Índice de satisfação dos usuários (%)	64	87	+35,9%
Pedidos de informação respondidos (Lei de Acesso)	8.100	15.700	+93,8%
Municípios com programas de	35	132	+277%

Dimensão	Indicador de 2020	Indicador de 2024	Variação (%)
capacitação digital			

Fonte: CGE/CE (2024).

Esses resultados apontam que a transformação digital ampliou a capacidade de resposta do Estado e fortaleceu o controle social. Ainda persistem, entretanto, desafios relacionados à inclusão digital em áreas rurais, à capacitação de servidores públicos e à integração de sistemas intersetoriais.

4.3 Discussão dos resultados

Os achados confirmam o que autores como Santos (2022) e Monteiro (2021) destacam: a transformação digital não se resume à tecnologia, mas à reconfiguração das práticas de gestão e da relação entre governo e cidadão. O Ceará apresenta avanços expressivos, mas sua consolidação depende de políticas contínuas de inclusão, interoperabilidade e avaliação de impacto. A comparação dos dados evidencia que a eficiência administrativa aumentou proporcionalmente à digitalização de processos, o que corrobora a tese da OECD (2020) de que governos digitais são mais eficazes, transparentes e próximos da sociedade.

5 CONSIDERAÇÕES

Com base nos dados analisados, observa-se que o Governo do Estado do Ceará alcançou um estágio avançado de maturidade digital, destacando-se nacionalmente pela implementação de plataformas integradas e políticas de inclusão tecnológica. A transformação digital tem se mostrado um vetor estratégico para a modernização da gestão pública, a redução da burocracia e o fortalecimento da democracia participativa. Contudo, recomenda-se que futuras ações ampliem os esforços em educação digital, em capacitação de servidores e na integração de dados intersetoriais, garantindo que o avanço tecnológico seja também socialmente inclusivo.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: edições 70, 2016.

BELLI, L. **Inclusão digital no Brasil**: desafios e oportunidades. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 2020.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso às informações. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 nov. 2011.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

CEARÁ. Controladoria e Ouvidoria Geral do Estado (CGE). **Relatórios de Transparência e Acesso à Informação 2020–2024**. Fortaleza: CGE, 2024.

CEARÁ. Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG). **Plano Estratégico de Transformação Digital do Estado do Ceará 2020–2024**. Fortaleza: SEPLAG, 2024.

GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GÓMEZ, D. **Os três níveis da divisão digital**: barreiras no acesso, na utilização e na utilidade da internet entre jovens em Espanha. *Interações: Sociedade e as Novas Modernidades*, Lisboa, n. 34, p. 64-91, 2018.

GÓMEZ, R. **Desigualdade digital e inclusão social**: perspectivas latino-americanas. Bogotá: Siglo del Hombre, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Acesso à Internet e à Televisão e Posse de Telefone Móvel Celular para Uso Pessoal**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023/2024. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_media/ibge/arquivos/f070dbf1d5a8e94ff1d37b7b516e0eb5.pdf. Acesso em: 28 ago. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Acesso à Internet**. Rio de

Janeiro: IBGE, 2023/2024. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html>. Acesso em: 14 set. 2025.

JANOWSKI, T. **Digital government evolution**: from transformation to contextualization. *Government Information Quarterly*, [S.l.], v. 32, n. 3, p. 221-236, 2015.

MELO, G.; SIQUEIRA, M. **Gestão pública digital e os desafios da pandemia**: o caso dos estados brasileiros. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 55, n. 4, p. 567–589, 2021.

MONTEIRO, A. **Governo digital e desafios da inovação pública no Brasil**. Brasília: ENAP, 2021.

MULGAN, G; ALBURY, D. **Innovation in the public sector**. [S.l.]: Strategy Unit, Cabinet Office (UK). London, 2003.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Digital government index**: 2019 results. Paris: OECD Publishing, 2020.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Revisão do Governo Digital do Brasil**: Rumo à Transformação Digital do Setor Público, Estudos de Governo Digital da OCDE. Paris: OCDE, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/9789264307636-en>. Acesso em: 14 set. 2025.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano**. Brasília, DF: PNUD 2023/2024.

SANTOS, R. **Transformação digital na administração pública brasileira**: desafios e perspectivas. Brasília: IPEA, 2022.

SILVA, T.; BARBOSA, A. **Transformação digital no setor público brasileiro**: um panorama recente. *Cadernos de Administração Pública*, v. 30, n. 1, p. 75-96, 2021.

TAVARES, A. **Políticas públicas e inclusão digital**: uma análise crítica das ações governamentais. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, DF, v. 9, n. 1, p. 112-130, 2019.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP). **Digital transformation and the COVID-19 pandemic:** resilience and recovery in the public sector. New York: UNDP, 2021.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 17. ed. São Paulo: Atlas, 2015.