REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

ENGAJAMENTO SOCIAL E COMUNICAÇÃO DIGITAL NO PLANO PIAUÍ 2030: TRANSPARÊNCIA, *ACCOUNTABILITY* E GOVERNANÇA DEMOCRÁTICA NO CONTEXTO SUBNACIONAL BRASILEIRO

SOCIAL ENGAGEMENT AND DIGITAL COMMUNICATION IN THE PIAUÍ 2030 PLAN: TRANSPARENCY, *ACCOUNTABILITY* AND DIGITAL PUBLIC GOVERNANCE AS A STRATEGY FOR SUSTAINABLE GOVERNANCE

COMPROMISO SOCIAL Y COMUNICACIÓN DIGITAL EN EL PLAN PIAUÍ 2030: TRANSPARENCIA, *ACCOUNTABILITY* Y GOBERNANZA PÚBLICA DIGITAL COMO ESTRATEGIA DE GOBERNANZA SOSTENIBLE

Maira Danuse Santos de Oliveira
Universidade Federal do Piauí, Brasil
E-mail: mairadanuse@ufpi.edu.br

João Carlos Hipólito Bernardes do Nascimento
Universidade Federal do Piauí, Brasil
E-mail: joaohipolito@ufpi.edu.br

Resumo

O presente artigo examina sob quais condições institucionais a digitalização pode fortalecer a governança democrática no contexto subnacional, tomando como referência o Plano Piauí 2030 e a proposta de criação de um Espaço Virtual como instrumento de monitoramento e interação pública. Parte-se da premissa de que a transformação digital da administração pública demanda integração entre transparência informacional, mecanismos de *accountability* e capacidades estatais capazes de internalizar a informação nos processos decisórios. O estudo desenvolve e aplica um modelo analítico estruturado em três dimensões – transparência inteligível, *accountability* responsiva e capacidades estatais digitais integradas –, com base em revisão sistematizada estruturada da literatura e análise documental do Plano Piauí 2030. Os resultados indicam que embora o Espaço Virtual ainda não tenha sido implementado, seu desenho institucional apresenta elementos formais compatíveis com o fortalecimento da governança democrática, desde que acompanhado de coordenação intersetorial, governança de dados e mecanismos institucionais de devolutiva. Conclui-se que a digitalização somente produzirá efeitos democráticos substantivos quando incorporada de forma integrada às rotinas organizacionais e aos instrumentos formais de planejamento e controle estatal.

Palavras-chave: Governança digital; *Accountability* digital; Capacidades estatais.

Abstract

This article examines under which institutional conditions digitalization can strengthen democratic

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

governance at the subnational level, taking the Piauí 2030 Plan as its empirical reference. It departs from the premise that the digital transformation of public administration requires the integration of informational transparency, *accountability* mechanisms, and state capacities capable of internalizing information into decision-making processes. The study develops and applies an analytical model structured around three dimensions – intelligible transparency, responsive *accountability*, and integrated digital state capacities – based on a structured systematized literature review and documentary analysis of the Piauí 2030 Plan. The findings indicate that, although the Virtual Platform has not yet been implemented, its institutional design presents formal elements compatible with strengthening democratic governance, provided it is accompanied by intersectoral coordination, data governance, and institutional feedback mechanisms. The study concludes that digitalization produces substantive democratic effects only when it is structurally incorporated into organizational routines and formal instruments of planning and public *accountability*.

Keywords: Digital governance; Digital *accountability*; State capacity.

Resumen

El presente artículo examina bajo qué condiciones institucionales la digitalización puede fortalecer la gobernanza democrática en el ámbito subnacional, tomando como referencia empírica el Plan Piauí 2030. Parte de la premisa de que la transformación digital de la administración pública requiere la integración de transparencia informacional, mecanismos de rendición de cuentas y capacidades estatales capaces de internalizar la información en los procesos de toma de decisiones. El estudio desarrolla y aplica un modelo analítico estructurado en tres dimensiones – transparencia inteligible, rendición de cuentas responsiva y capacidades estatales digitales integradas – a partir de una revisión sistematizada estructurada de la literatura y del análisis documental del Plan Piauí 2030. Los resultados indican que, aunque la Plataforma Virtual aún no ha sido implementada, su diseño institucional presenta elementos formales compatibles con el fortalecimiento de la gobernanza democrática, siempre que se acompañe de coordinación intersectorial, gobernanza de datos y mecanismos institucionales de retroalimentación. Se concluye que la digitalización solo producirá efectos democráticos sustantivos cuando sea incorporada de manera estructural a las rutinas organizacionales y a los instrumentos formales de planificación y control público.

Palabras clave: Gobernanza digital; Rendición de cuentas digital; Capacidad estatal.

1. Introdução

A transformação digital da administração pública consolidou-se, na última

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

década, como elemento estruturante das reformas estatais em múltiplas escalas de governo. Inicialmente associada à modernização de serviços e à racionalização de procedimentos, a digitalização passou a ocupar posição central nos debates sobre legitimidade democrática, coordenação intergovernamental e produção de valor público. A incorporação de plataformas digitais, sistemas de dados abertos e instrumentos de monitoramento em tempo real redefiniu os modos de interação entre Estado e sociedade, alterando padrões de transparência, controle e participação.

O avanço acelerado da digitalização após 2020 – impulsionado por contextos de crise sanitária e restrições presenciais – intensificou a centralidade da infraestrutura tecnológica nas estratégias governamentais. Estudos recentes apontam que a transformação digital deixou de ser compreendida como agenda periférica de inovação administrativa para assumir caráter transversal às políticas públicas (MERGEL; EDELMANN; HAUG, 2019).

A digitalização passou a ser vinculada à capacidade de resposta estatal, à resiliência institucional e à coordenação de políticas complexas. Entretanto, a literatura contemporânea tem problematizado a narrativa que associa automaticamente digitalização e aprofundamento democrático. A ampliação da disponibilidade de dados públicos não garante, por si, inteligibilidade informacional nem fortalecimento da confiança institucional (GRIMMELIKHUIJSEN; FEENEY; WELCH, 2022).

A sobrecarga de informações, a fragmentação de sistemas e a desigualdade de competências digitais produzem novas assimetrias interpretativas. A transparência pode ampliar visibilidade sem, necessariamente, produzir *accountability* substantiva. Além disso, o uso crescente de métricas e indicadores digitais redefine os próprios parâmetros de avaliação da ação estatal. A governança orientada por dados pode fortalecer monitoramento e eficiência, mas também deslocar o foco do debate público para dimensões exclusivamente técnicas, reduzindo espaço para deliberação política substantiva (CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019).

A mensuração permanente tende a privilegiar resultados quantificáveis, em

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

detrimento de processos participativos mais complexos, fenômeno associado à expansão da governança orientada por indicadores e métricas de desempenho (KITCHIN, 2014; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019). A literatura sobre performatividade e auditoria pública demonstra que regimes intensivos de mensuração podem induzir comportamentos organizacionais voltados à conformidade técnica, reduzindo espaço para deliberação substantiva e inovação democrática (HOOD; HEALD, 2006; BOVENS, 2007).

No contexto subnacional brasileiro, esses desafios assumem contornos específicos, dadas as restrições fiscais, a heterogeneidade administrativa e as assimetrias de capacidades técnicas entre entes federativos, características amplamente discutidas na literatura sobre federalismo e capacidades estatais no Brasil (ARRETCHE, 2012; LOTTA; PIRES; OLIVEIRA, 2022). Estudos indicam que a implementação de políticas digitais em níveis subnacionais depende de coordenação intergovernamental, capacidade técnica instalada e estabilidade institucional (MERGEL, 2019).

A implementação de governança digital sustentável requer, portanto, articulação entre planejamento estratégico, execução orçamentária e comunicação pública, dimensões reconhecidas como interdependentes na literatura sobre capacidades institucionais e coordenação de políticas complexas (ANSELL; TORFING, 2016; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019).

É nesse cenário que se insere o Plano Piauí 2030 (PIAUÍ, 2023), iniciativa de planejamento estratégico alinhada à Agenda 2030 e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) cuja abordagem dialoga com estudos que associam planejamento de longo prazo, monitoramento por indicadores e governança orientada a metas globais (UN, 2015; MERGEL; EDELMANN; HAUG, 2019). O plano propõe a institucionalização de mecanismos de monitoramento e transparência, oferecendo oportunidade analítica para examinar as condições sob as quais a digitalização pode fortalecer – ou limitar – a governança democrática em nível subnacional (DUNLEAVY et al., 2006; GRIMMELIKHUIJSEN; FEENEY; WELCH, 2022).

Diante desse contexto, o problema de pesquisa que orienta este estudo

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

pode ser formulado nos seguintes termos: sob quais condições institucionais a digitalização contribui efetivamente para o fortalecimento da transparência substantiva, da *accountability* responsiva e da confiança pública na governança subnacional?

A hipótese central sustenta que a sustentabilidade da governança digital depende da articulação entre três dimensões estruturais: transparência orientada à inteligibilidade pública (GRIMMELIKHUIJSEN; FEENEY; WELCH, 2022); mecanismos institucionais de *accountability* com capacidade de resposta e correção (O'DONNELL, 1998; BOVENS, 2007); e capacidades estatais integradas, técnicas e políticas (MERGEL, 2019; ANSELL; TORFING, 2016). A digitalização, isoladamente, não produz transformação institucional duradoura: seu impacto depende da incorporação ao núcleo decisório das políticas públicas e da consolidação de cultura organizacional orientada à coordenação intersetorial e ao diálogo social (CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019).

Este artigo constitui recorte analítico derivado do projeto de pesquisa de mestrado *Engajamento Social e Comunicação Digital no Plano Piauí 2030: o espaço virtual como estratégia de governança sustentável*, desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Universidade Federal do Piauí. O estudo aqui apresentado corresponde à etapa teórico-documental da investigação, fundamentada em revisão sistematizada estruturada da literatura e análise institucional do Plano Piauí 2030 (PIAUÍ, 2023), antecedendo a fase empírica baseada em entrevistas e diagnóstico aprofundado da implementação.

1.1 Objetivos Gerais

Examinar o potencial de uma plataforma digital de comunicação pública como instrumento de transparência ativa, *accountability* governamental e coprodução de políticas públicas no âmbito do Plano Piauí 2030 (PIAUÍ, 2023).

2. Revisão da Literatura

A transformação digital no setor público consolidou-se como um dos eixos centrais das reformas administrativas contemporâneas, deslocando o foco da modernização tecnológica isolada para a reconfiguração estrutural da governança.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

A literatura internacional identifica esse movimento como transição do paradigma do New Public Management para arranjos híbridos baseados em redes, dados e colaboração interinstitucional (DUNLEAVY et al., 2006; ANSELL; TORFING, 2016).

A consolidação da digital *governance* está associada à crescente centralidade dos dados na formulação, implementação e avaliação de políticas públicas. A chamada *datificação do Estado* transforma decisões administrativas em fluxos contínuos de informação mensurável, permitindo monitoramento em tempo real e maior rastreabilidade institucional (KITCHIN, 2014).

A literatura recente tem enfatizado que a governança orientada por dados altera não apenas instrumentos de gestão, mas também os próprios referenciais normativos que sustentam a ação estatal (KITCHIN, 2014; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019). Ao converter fenômenos sociais complexos em indicadores quantificáveis, o Estado passa a operar sob lógicas métricas que privilegiam comparabilidade, padronização e mensuração contínua, fenômeno associado ao avanço da chamada data-driven governance (MERGEL; EDELMANN; HAUG, 2019). Tal movimento fortalece a capacidade analítica e a tomada de decisão baseada em evidências (DUNLEAVY et al., 2006), mas pode, simultaneamente, reduzir a densidade deliberativa dos processos políticos, ao deslocar o debate para parâmetros técnicos aparentemente neutros (ANSELL; TORFING, 2016).

Dunleavy et al. (2006), ao analisarem a “digital-era governance”, argumentam que a reintegração de funções estatais e a intensificação do uso de tecnologias informacionais produzem efeitos ambivalentes: aumentam eficiência e integração, mas também concentram poder decisório em sistemas tecnocráticos. Sob essa perspectiva, a digitalização é compreendida como fenômeno político-institucional, e não meramente tecnológico.

A tecnologia atua como infraestrutura habilitadora de redes colaborativas, mas não substitui processos deliberativos e coordenação política, sendo dependente de capacidades institucionais pré-existentes. Aliás, a literatura sobre inovação pública destaca que a incorporação de tecnologias digitais requer rearranjos organizacionais profundos (ANSELL; TORFING, 2016; MERGEL,

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

2019).

A centralidade dos dados também impacta os mecanismos de *accountability*. A ampliação da rastreabilidade institucional tende a fortalecer transparência formal, mas não garante *accountability* substantiva (HOOD; HEALD, 2006; BOVENS, 2007). A responsabilização efetiva depende da existência de fóruns de controle capazes de interpretar informações, exigir justificativas e impor consequências (O'DONNELL, 1998; SCHILLEMANS, 2015). Assim, a dataficação amplia possibilidades de monitoramento, mas seu efeito democrático depende da qualidade das instituições mediadoras (GRIMMELIKHUIJSEN; FEENEY; WELCH, 2022).

Estudos recentes indicam que a digitalização reconfigura a própria noção de capacidade estatal. Capacidades digitais envolvem infraestrutura tecnológica, competências analíticas, coordenação intersetorial e liderança estratégica (MERGEL, 2019; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019). Estados que não incorporam essas dimensões tendem a produzir iniciativas fragmentadas e de curta duração. A governança digital sustentável emerge como resultado da articulação entre tecnologia, instituições e cultura organizacional orientada à aprendizagem contínua (ANSELL; TORFING, 2016).

2.1 Transparência digital, dataficação e limites da visibilidade

A literatura sobre transparência digital tem evoluído de uma abordagem normativa – centrada na defesa da abertura informacional como valor democrático intrínseco – para uma perspectiva analítica que examina seus efeitos institucionais concretos. Hood e Heald (2006) demonstram que a transparência pode produzir efeitos ambivalentes: ao mesmo tempo em que amplia controle social e visibilidade governamental, pode gerar sobrecarga informacional, comportamento defensivo burocrático e incentivos à conformidade formal.

Com o avanço da digitalização, a transparência passou a ser mediada por infraestruturas tecnológicas e sistemas de dados abertos. Grimmelikhuijsen, Feeney e Welch (2022) argumentam que a relação entre transparência e confiança pública não é linear. A disponibilização de dados pode fortalecer legitimidade quando acompanhada de inteligibilidade e contextualização; contudo,

REMUNOM
ISSN 2178-6925
Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

pode reduzir confiança quando expõe inconsistências sem mecanismos de explicação ou correção institucional.

A dataficação do Estado – entendida como a conversão sistemática de processos administrativos em dados quantificáveis – intensifica esse debate (KITCHIN, 2014). A governança orientada por dados amplia rastreabilidade e capacidade de monitoramento, mas também redefine critérios de desempenho e prioridades institucionais. Criado e Gil-García (2019) observam que sistemas digitais fragmentados e ausência de interoperabilidade reduzem o potencial transformador da transparência, limitando-a à dimensão formal.

Além disso, estudos sobre performatividade e regimes de auditoria indicam que ambientes fortemente orientados por indicadores tendem a privilegiar resultados mensuráveis, em detrimento de dimensões qualitativas e deliberativas das políticas públicas (HOOD; HEALD, 2006; BOVENS, 2007).

Nesse contexto, a literatura distingue transparência informacional de transparência substantiva. A primeira refere-se à disponibilização formal de dados; a segunda envolve clareza comunicacional, integração sistêmica e capacidade institucional de transformar informação em *accountability* efetiva (O'DONNELL, 1998; SCHILLEMANS, 2015).

A análise desses limites é fundamental para compreender as condições sob as quais plataformas digitais podem fortalecer – ou apenas simular – governança democrática, especialmente em contextos subnacionais marcados por assimetrias institucionais.

2.2 *Accountability* digital, fóruns de controle e confiança institucional

A *accountability* democrática envolve relação estruturada entre ator público e fórum de controle, compreendendo obrigação de informar, justificar e estar sujeito a possíveis sanções (BOVENS, 2007). Essa concepção relacional implica três dimensões interdependentes: informação, justificação e consequência. O'Donnell (1998) distingue *accountability* horizontal – exercida por instituições estatais de controle – e vertical – exercida por cidadãos, mídia e sociedade civil organizada. No ambiente digital, tais categorias tornam-se progressivamente interdependentes, uma vez que tecnologias de informação ampliam tanto a

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

capacidade de fiscalização institucional quanto os mecanismos de mobilização social.

A literatura recente aponta que a digitalização reconfigura os próprios fóruns de controle. Schillemans (2015) sustenta que a *accountability* em rede desloca parte do monitoramento para arenas horizontais e plataformas abertas, nas quais múltiplos atores participam do escrutínio público. Esse movimento altera hierarquias tradicionais e introduz novas formas de supervisão distribuída. Entretanto, tal descentralização pode gerar fragmentação e sobreposição de instâncias de controle, exigindo maior coordenação institucional.

Além disso, estudos empíricos indicam que transparência digital não produz automaticamente fortalecimento da confiança institucional. Cucciniello e Porumbescu (2017) demonstram que a exposição pública de falhas administrativas, quando dissociada de mecanismos institucionais de resposta e correção, pode reduzir níveis de confiança cidadã. Grimmelikhuijsen, Feeney e Welch (2022) corroboram essa análise ao afirmar que a confiança depende da percepção de responsividade, coerência decisória e capacidade estatal de aprendizagem.

Bovens (2007) enfatiza que *accountability* efetiva pressupõe ciclo completo de prestação de contas, no qual a justificativa é avaliada por um fórum legítimo e pode gerar consequências concretas. No contexto digital, a ausência de mecanismos formais de *feedback* e revisão institucional limita o potencial democrático das plataformas tecnológicas. A visibilidade sem responsividade tende a produzir frustração cívica e ceticismo institucional.

Assim, a literatura converge para a compreensão de que a *accountability* digital sustentável requer integração entre infraestrutura tecnológica, arranjos institucionais de controle e cultura organizacional orientada à correção e aprendizagem (SCHILLEMANS, 2015; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019). A confiança pública emerge não da mera exposição de dados, mas da capacidade institucional de transformar informação em ação corretiva, consolidando legitimidade democrática em ambientes de governança digital.

Essa constatação encontra respaldo também em investigações realizadas

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

no contexto brasileiro. Estudos empíricos recentes evidenciam que a ampliação da transparência digital, embora necessária, não é condição suficiente para fortalecimento da *accountability* democrática. Pesquisas nacionais apontam que a abertura informacional tende a produzir efeitos limitados quando não acompanhada de mecanismos institucionais de devolutiva, coordenação administrativa e internalização das informações nos processos decisórios (PESSONI; GISOLDI, 2015; SANTINI; CARVALHO, 2019). Tais achados reforçam a necessidade de compreender a governança digital como arranjo integrado, no qual inteligibilidade informacional e responsividade institucional operam de forma interdependente.

2.3 Capacidades estatais e coordenação intersetorial

A literatura sobre capacidades estatais sustenta que a implementação sustentável de governança digital depende da combinação entre recursos técnicos, coordenação organizacional e liderança política (MERGEL, 2019; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019). Capacidades digitais envolvem não apenas infraestrutura tecnológica, mas também competências analíticas, estruturas de governança de dados e integração entre planejamento estratégico e execução orçamentária. Mergel (2019) argumenta que a transformação digital requer reestruturação interna das organizações públicas, desenvolvimento de equipes multidisciplinares e institucionalização de rotinas baseadas em evidências.

A coordenação intersetorial constitui elemento central para garantir interoperabilidade de sistemas e continuidade das políticas. Ansell e Torfing (2016) destacam que governança colaborativa é condição necessária para inovação pública sustentável, sobretudo em ambientes complexos e multiníveis. A ausência de mecanismos formais de articulação entre órgãos compromete compartilhamento de dados e integração de processos decisórios.

No contexto federativo brasileiro, tais desafios assumem dimensão adicional. A literatura sobre federalismo e capacidades estatais no Brasil enfatiza que a heterogeneidade administrativa entre entes subnacionais produz assimetrias significativas de desempenho institucional (ARRETCHE, 2012; LOTTA; PIRES; OLIVEIRA, 2022). Diferenças fiscais, técnicas e organizacionais comprometem

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

padronização de sistemas e dificultam interoperabilidade de bases de dados.

Estudos indicam que políticas digitais em contextos federativos exigem coordenação intergovernamental robusta, mecanismos de indução federativa e arranjos cooperativos estáveis (ARRETCHE, 2012). Sem tais instrumentos, iniciativas digitais tendem a se fragmentar, reduzindo potencial de aprendizagem institucional e dificultando consolidação de rotinas administrativas permanentes.

Além disso, a literatura aponta que capacidades estatais digitais estão intrinsecamente relacionadas à estabilidade organizacional e à cultura administrativa orientada à inovação (MERGEL, 2019). A ausência de planejamento de longo prazo e de integração orçamentária compromete sustentabilidade das reformas tecnológicas.

Portanto, a governança digital sustentável em contextos subnacionais depende da articulação entre capacidades técnicas, coordenação federativa e liderança estratégica, elementos reconhecidos como determinantes para institucionalização de políticas públicas complexas (ANSELL; TORFING, 2016; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019).

A literatura nacional também destaca que a consolidação de capacidades estatais digitais no Brasil enfrenta desafios estruturais relacionados à fragmentação administrativa, à heterogeneidade federativa e à limitada integração entre sistemas de informação governamentais. Estudos empíricos indicam que iniciativas digitais frequentemente permanecem restritas ao plano instrumental quando não acompanhadas de coordenação intersetorial estável e liderança estratégica institucionalizada (REIS, 2019; LOBATO; KOLTERMANN DA SILVA, 2019). Esse diagnóstico converge com a literatura internacional ao evidenciar que transformação digital no setor público depende menos da adoção tecnológica isolada e mais da incorporação organizacional e normativa dessas ferramentas.

2.4 Governança digital e sustentabilidade institucional

A sustentabilidade institucional tem sido definida na literatura como a capacidade de manter políticas públicas eficazes ao longo do tempo, mesmo diante de mudanças políticas, restrições orçamentárias e pressões externas (CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019). No campo da governança digital, essa

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

sustentabilidade depende da incorporação estrutural das tecnologias aos processos decisórios centrais, evitando que iniciativas digitais permaneçam como projetos periféricos ou temporários.

Criado e Gil-García (2021) identificam três pilares da governança digital sustentável: (i) infraestrutura tecnológica integrada e interoperável; (ii) liderança estratégica comprometida com transformação organizacional; e (iii) cultura organizacional colaborativa orientada à aprendizagem institucional. Esses elementos são considerados interdependentes, pois infraestrutura sem liderança tende à subutilização, e liderança sem cultura organizacional adequada encontra resistências internas significativas.

Ansell e Torfing (2016) destacam que inovação pública sustentável depende de governança colaborativa, caracterizada por processos decisórios compartilhados entre múltiplos atores institucionais e sociais. A colaboração interorganizacional amplia capacidade de resolução de problemas complexos e favorece continuidade de políticas públicas. Mergel (2019) acrescenta que transformação digital requer mudança cultural no interior das organizações públicas, incluindo desenvolvimento de competências digitais e aceitação de práticas baseadas em evidências.

A literatura também enfatiza que reformas digitais fracassam quando não são acompanhadas de mudanças institucionais profundas. Dunleavy et al. (2006) observam que iniciativas tecnológicas isoladas, desvinculadas de reestruturações organizacionais, tendem a gerar ganhos limitados e temporários. Nesse sentido, digitalização não produz modernização automática; seu impacto depende da articulação entre transparência inteligível (GRIMMELIKHUIJSEN; FEENEY; WELCH, 2022), *accountability* responsiva (BOVENS, 2007; SCHILLEMANS, 2015) e capacidades estatais integradas (MERGEL, 2019).

A legitimidade democrática decorre dessa combinação institucional entre visibilidade, responsividade e capacidade de implementação (ANSELL; TORFING, 2016; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019). A cultura organizacional desempenha papel central nesse processo, pois determina a disposição das burocracias em internalizar práticas de transparência, cooperação e aprendizagem contínua.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

O arcabouço teórico delineado permite examinar o Plano Piauí 2030 (PIAUÍ, 2023) como experiência subnacional de institucionalização de governança digital alinhada à Agenda 2030 (UN, 2015), possibilitando avaliar em que medida suas diretrizes se articulam às condições institucionais indicadas pela literatura sobre sustentabilidade institucional e transformação digital do Estado.

2.5 Modelo analítico de governança digital sustentável em contexto subnacional

A literatura contemporânea sobre governança digital tem demonstrado que a incorporação de tecnologias informacionais à administração pública altera padrões de coordenação, visibilidade e tomada de decisão, mas seus efeitos institucionais dependem de arranjos organizacionais e políticos que sustentem tais transformações (DUNLEAVY et al., 2006; MERGEL, 2019; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019). A partir desse referencial, propõe-se modelo analítico que compreende a governança digital sustentável como resultado da articulação entre três dimensões interdependentes: transparência inteligível, *accountability* responsiva e capacidades estatais digitais integradas.

A primeira dimensão, transparência inteligível, fundamenta-se na distinção entre abertura formal de dados e produção de informação significativa para o público. Estudos sobre transparência pública evidenciam que a disponibilização de dados não implica, automaticamente, fortalecimento da confiança institucional ou ampliação do controle social (HOOD; HEALD, 2006; GRIMMELIKHUIJSEN; FEENEY; WELCH, 2022). Para que a transparência produza efeitos democráticos, é necessário que as informações estejam contextualizadas, vinculadas a metas estratégicas e apresentadas em linguagem compreensível, permitindo interpretação e acompanhamento cidadão. A inteligibilidade constitui, portanto, condição para que a visibilidade informacional se converta em recurso efetivo de monitoramento público.

A segunda dimensão, *accountability* responsiva, apoia-se na concepção relacional de responsabilização desenvolvida por Bovens (2007) e aprofundada por Schillemans (2015), segundo a qual a prestação de contas envolve obrigação de informar, justificar e estar sujeito a consequências. No ambiente digital, a

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

ampliação da rastreabilidade institucional intensifica a exposição das decisões administrativas, mas somente a existência de mecanismos formais de resposta e correção garante que a transparência se converta em responsabilização substantiva (O'DONNELL, 1998). A responsividade institucional é elemento central para que a visibilidade pública produza legitimidade democrática, evitando que a exposição de dados resulte apenas em formalidade procedimental.

A terceira dimensão, capacidades estatais digitais integradas, refere-se ao conjunto de recursos técnicos, organizacionais e políticos que sustentam a institucionalização das práticas digitais. A literatura sobre transformação digital no setor público destaca que infraestrutura tecnológica, interoperabilidade de sistemas, coordenação intersetorial e liderança estratégica são condições necessárias para consolidar rotinas administrativas baseadas em dados (MERGEL, 2019; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019). Em contextos federativos marcados por heterogeneidade administrativa, tais capacidades tornam-se ainda mais relevantes, pois determinam a continuidade e a integração das iniciativas digitais ao núcleo decisório das políticas públicas (ARRETCHE, 2012; LOTTA; PIRES; OLIVEIRA, 2022).

O modelo sustenta que a sustentabilidade da governança digital decorre da interação sinérgica dessas três dimensões. A ausência de transparência inteligível compromete a capacidade de interpretação cidadã; a inexistência de *accountability* responsiva impede a conversão da informação em consequência institucional; e a fragilidade das capacidades estatais limita a implementação e a continuidade das iniciativas tecnológicas. A digitalização, nesse sentido, opera como infraestrutura habilitadora, mas não como fator causal isolado.

A governança digital sustentável configura-se, assim, como variável dependente de um arranjo institucional tripartite, no qual inteligibilidade informacional, mecanismos formais de responsabilização e capacidades estatais integradas atuam de maneira complementar. Essa formulação permite examinar empiricamente experiências subnacionais de governo digital, identificando se a transformação tecnológica está efetivamente incorporada aos processos decisórios centrais ou se permanece restrita a iniciativas periféricas de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

modernização administrativa. Ao articular esses elementos, o modelo oferece estrutura analítica coerente com o debate internacional e adequada às especificidades institucionais do contexto federativo brasileiro.

3. Procedimentos metodológicos

A pesquisa adota abordagem qualitativa e caráter exploratório, delineamento apropriado para investigações voltadas à compreensão de fenômenos institucionais complexos e à construção de categorias analíticas interpretativas (Creswell, 2014; Flick, 2009). O estudo estrutura-se em dois procedimentos complementares: revisão sistematizada estruturada da literatura e análise documental orientada por modelo analítico previamente definido.

3.1 Revisão sistematizada estruturada da literatura

A revisão da literatura foi conduzida mediante procedimento sistematizado e estruturado, com protocolo explícito de busca, seleção e análise, em consonância com orientações metodológicas voltadas à produção de sínteses teórico-analíticas no campo da administração pública (Tranfield; Denyer; Smart, 2003). O procedimento aproxima-se do que a literatura metodológica classifica como *systematized review* ou *integrative review*, caracterizada pela adoção de critérios explícitos de busca e seleção, sem a finalidade de metassíntese quantitativa ou aplicação de protocolos PRISMA (Grant; Booth, 2009; Snyder, 2019).

No campo das ciências sociais aplicadas, revisões orientadas à construção e refinamento conceitual exigem coerência interna, rastreabilidade procedimental e aderência analítica ao problema investigado, não necessariamente mapeamento exaustivo do campo (Snyder, 2019). Nessa perspectiva, a revisão cumpre função de organização crítica do estado da arte, orientada à consolidação das categorias analíticas que fundamentam o modelo proposto.

As consultas foram realizadas nas bases Scopus, Web of Science, SciELO e SPELL, selecionadas por concentrarem produção científica qualificada nas áreas de governança digital, transparência pública, *accountability* e capacidades estatais. Foram utilizadas combinações das palavras-chave “digital governance”, “public *accountability*”, “digital transparency”, “state capacity” e “subnational governance”, bem como seus correspondentes em português, aplicadas a títulos,

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

resumos e palavras-chave.

O recorte temporal compreendeu o período entre 2006 e 2024, marco que abrange a consolidação do debate sobre *digital-era governance* (Dunleavy et al., 2006) e seus desdobramentos contemporâneos.

3.1.1. Fluxo de seleção

A busca inicial resultou em cinquenta registros nas bases selecionadas. Após remoção de três duplicidades, permaneceram quarenta e sete estudos para análise preliminar. Na etapa de triagem por título, resumo e leitura integral, trinta e sete estudos foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade previamente definidos.

As exclusões decorreram principalmente de natureza exclusivamente ensaística sem aplicação empírica; caráter bibliométrico ou revisão secundária; documentos institucionais não submetidos à avaliação por pares; desalinhamento com o foco em governança digital pública subnacional.

O *corpus* final da revisão foi composto por dez estudos empíricos nacionais, que apresentavam investigação aplicada sobre plataformas digitais governamentais, mecanismos de participação institucional, transparência pública digital ou capacidades estatais digitais.

O objetivo da revisão não foi realizar metassíntese quantitativa ou mapeamento exaustivo da produção científica, mas identificar padrões analíticos recorrentes e lacunas investigativas que subsidiassem a construção do modelo proposto.

3.2. Análise documental orientada por modelo analítico

Complementarmente, realizou-se análise documental do Plano Piauí 2030 (Piauí, 2023), documento estratégico estadual que estrutura metas, indicadores e diretrizes de governança para o período de longo prazo.

A análise documental constitui procedimento metodológico apropriado para examinar diretrizes institucionais, marcos normativos e prioridades estratégicas, permitindo identificar concepções subjacentes e arranjos organizacionais (Bowen, 2009). A leitura integral do documento foi conduzida por meio de análise de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

conteúdo temática (Bardin, 2016), orientada pelas categorias derivadas da revisão da literatura.

A operacionalização das dimensões teóricas ocorreu de forma dedutiva: as categorias previamente construídas orientaram a identificação sistemática de evidências textuais no documento estratégico. Para assegurar maior rigor analítico, foram definidos critérios de observação correspondentes a cada dimensão do modelo, permitindo examinar a aderência institucional do plano às condições identificadas na literatura como necessárias à sustentabilidade da governança digital.

3.2.1. Procedimento de codificação

A codificação do Plano Piauí 2030 (PIAUÍ, 2023) foi conduzida por análise de conteúdo temática, com estratégia dedutiva orientada pelo modelo analítico tripartite (transparência inteligível; *accountability* responsiva; capacidades estatais digitais integradas). As unidades de registro corresponderam a trechos textuais com conteúdo normativo-programático (diretrizes, objetivos, instrumentos, dispositivos de governança, referências a metas, indicadores, monitoramento, sistemas e responsabilidades), enquanto a unidade de contexto foi definida como a seção/eixo do documento em que o trecho se insere.

O procedimento ocorreu em quatro etapas: leitura integral do documento e marcação preliminar de passagens potencialmente associadas às dimensões do modelo; aplicação de uma matriz de codificação (Quadro 1), na qual cada evidência foi registrada com identificação de seção/eixo e página, e vinculada a uma categoria analítica e a um indicador empírico correspondente; refinamento por regra de decisão, atribuindo-se um código somente quando o trecho apresentava referência explícita a instrumentos, rotinas, responsabilidades ou mecanismos de acompanhamento (evitando inferências não sustentadas textualmente); e validação interna por checagem de consistência, revisitando trechos limítrofes e ajustando códigos para assegurar exclusividade conceitual entre dimensões (por exemplo, distinguindo “abertura/indicadores” de “mecanismos de resposta” e de “infraestrutura/integração sistêmica”).

Como produto, obteve-se um conjunto rastreável de evidências documentais

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

que sustenta a análise da seção 4, permitindo distinguir: disposições que favorecem visibilidade e inteligibilidade; menções a interação e responsividade institucional; e indícios de capacidade estatal digital e coordenação intersetorial, conforme operacionalização apresentada no Quadro 1.

3.3. Modelo analítico e operacionalização aplicada

A análise documental foi estruturada a partir do modelo analítico delineado na seção teórica, composto por três dimensões interdependentes: transparência inteligível; *accountability* responsiva; capacidades estatais digitais integradas.

Com o objetivo de demonstrar a aplicação efetiva dessas categorias ao caso analisado, o Quadro 1 apresenta a operacionalização do modelo e as evidências identificadas no Plano Piauí 2030.

Quadro 1 – Operacionalização aplicada do modelo analítico

Dimensão	Categoria Analítica	Indicadores Empíricos	Evidências Identificadas no Plano Piauí 2030	Fonte de Verificação
Transparência Inteligível	Clareza informacional	Vinculação entre metas e indicadores; linguagem acessível; contextualização de dados.	Estruturação do plano por eixos estratégicos com metas quantificadas e indicadores associados	Plano Piauí 2030
	Integração sistêmica	Monitoramento integrado; alinhamento com metas globais.	Vinculação às metas da Agenda 2030 e previsão de acompanhamento sistemático	Documento estratégico
Accountability Responsiva	Mecanismos de *feedback*	Canais formais de acompanhamento	Proposta de criação do Espaço Virtual como ambiente de interação	Seção de governança
	Capacidade de resposta	Estrutura institucional responsável	Coordenação atribuída à SEPLAN e instâncias executivas	Estrutura organizacional
	Consequência institucional	Revisões periódicas de metas	Previsão de ciclos de monitoramento e avaliação	Diretrizes de planejamento
Capacidades Estatais Digitais Integradas	Infraestrutura tecnológica	Integração de sistemas e governança de dados	Diretrizes de digitalização vinculadas ao planejamento estratégico	Documento estratégico
	Coordenação intersetorial	Participação transversal de secretarias	Organização por eixos envolvendo múltiplas áreas do Executivo	Estrutura institucional

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

	Integração planejamento-orçamento	Alinhamento com o PPA	Vinculação do plano a instrumentos de planejamento plurianual	Instrumentos estaduais

Fonte: Elaboração própria, com base na análise documental do Plano Piauí 2030 (2023).

O Quadro 1 não constitui mera sistematização conceitual ilustrativa, mas instrumento analítico aplicado à leitura do documento estratégico. As categorias foram convertidas em indicadores observáveis, e a identificação das evidências empíricas decorreu da análise temática orientada por essas dimensões.

A dimensão da transparência inteligível foi examinada a partir da clareza informacional, da vinculação entre metas e indicadores e da integração sistêmica com referenciais globais. A *accountability* responsiva foi analisada mediante identificação de mecanismos formais de feedback, estruturas responsáveis pela coordenação e previsão de ciclos de monitoramento. As capacidades estatais digitais integradas foram observadas por meio de indícios de infraestrutura tecnológica, coordenação intersetorial e alinhamento entre planejamento estratégico e instrumentos orçamentários.

O estudo caracteriza-se, assim, como investigação qualitativa de natureza teórico-propositiva com base empírico-documental. Não se trata de avaliação da implementação da plataforma digital – ainda não operacionalizada –, mas de exame analítico das condições institucionais previstas no documento estratégico para sua viabilidade.

4. Resultados e discussão

A análise documental do Plano Piauí 2030 foi realizada à luz do modelo analítico proposto, estruturado nas dimensões de transparência inteligível, *accountability* responsiva e capacidades estatais digitais integradas (PIAUÍ, 2023). Esta seção apresenta, de forma sistemática, as evidências empíricas extraídas do documento estratégico, sua interpretação à luz da literatura especializada e as implicações institucionais decorrentes.

4.1. Transparência inteligível

O Plano Piauí 2030 estabelece que seus eixos estratégicos serão acompanhados por indicadores de impacto e resultado destinados ao

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

monitoramento contínuo das ações implementadas, “possibilitando à sociedade maior governança sobre a avaliação das ações implementadas” (PIAUÍ, 2023, p. 13).

O documento indica, ainda, que a estratégia estadual “orientará os próximos dois ciclos do Plano Plurianual (PPA)”, assegurando alinhamento entre planejamento de longo prazo e execução orçamentária (PIAUÍ, 2023, p. 13). Ademais, explicita que o plano está “alinhado com metas estabelecidas em nível global a partir dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS” (PIAUÍ, 2023, p. 13).

Evidencia-se, pois, uma estrutura organizacional baseada em eixos estratégicos com metas quantificadas, vinculadas a indicadores e integradas a ciclos formais de planejamento, articulando monitoramento periódico, execução orçamentária e compromissos internacionais.

4.1.2. Análise à luz do Modelo

A presença de indicadores constitui condição necessária para a transparência, mas não assegura sua inteligibilidade. A literatura distingue abertura formal de dados de transparência substantiva, ressaltando que inteligibilidade depende de contextualização, clareza metodológica e acessibilidade comunicacional (GRIMMELIKHUIJSEN; FEENEY; WELCH, 2022; HOOD; HEALD, 2006).

O alinhamento aos ODS reforça comparabilidade internacional, mas também submete o planejamento estadual à lógica da governança orientada por métricas padronizadas (UN, 2015; KITCHIN, 2014). Em regimes de dataficação administrativa, a ampliação da produção de indicadores pode gerar visibilidade numérica sem necessariamente ampliar compreensão pública.

Sob essa perspectiva, o Plano apresenta bases estruturais para transparência, mas sua conversão em transparência inteligível dependerá da arquitetura comunicacional da futura plataforma digital e da governança de dados associada (CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019).

4.1.3. Implicações institucionais

Sem mecanismos de contextualização e tradução dos indicadores para

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

linguagem acessível, há risco de consolidação de opacidade técnica, ainda que haja abertura formal de dados. A efetividade da transparência dependerá da capacidade institucional de transformar métricas em informação interpretável, fortalecendo controle social e confiança pública.

4.2. *Accountability* responsiva

4.2.1. Evidências documentais

O Plano registra que sua elaboração ocorreu por meio de “escutas junto aos órgãos de governo, organizações representativas do setor empresarial, gestores municipais e organizações da sociedade civil nos Territórios de Desenvolvimento a fim de construir de forma participativa uma estratégia de desenvolvimento para o estado” (PIAUÍ, 2023, p. 13)

O documento enfatiza que a Agenda envolve “não apenas o poder público, mas todos os segmentos da sociedade, setor privado, movimentos sociais e cada cidadã e cidadão” (PIAUÍ, 2023, p. 13). Há referência à ampliação da governança social e ao fortalecimento do monitoramento participativo, embora não estejam detalhados protocolos formais de devolutiva ou responsabilização.

Cumpre destacar que, embora o Plano Piauí 2030 (PIAUÍ, 2023) registre processos participativos de formulação e mencione ampliação da governança social, a análise documental sistemática não identificou dispositivos normativos detalhados que estabeleçam prazos formais de resposta, instâncias procedimentais de devolutiva ou sanções administrativas vinculadas ao descumprimento de metas. A ausência de tais dispositivos não decorre de omissão analítica, mas de resultado da codificação aplicada: após leitura integral e aplicação dos critérios definidos na seção metodológica, não foram localizados trechos que especificassem protocolos formais de responsabilização.

Essa constatação constitui achado relevante da pesquisa. À luz da literatura sobre *accountability* (BOVENS, 2007; SCHILLEMANS, 2015), a inexistência de mecanismos procedimentais explícitos pode limitar a conversão da visibilidade informacional em responsabilização substantiva, reforçando o argumento de que transparência e participação inicial não são suficientes para assegurar responsividade institucional contínua.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

4.2.2. Análise à luz do Modelo

A *accountability* democrática envolve obrigação de informar, justificar decisões e estar sujeito a consequências institucionais (BOVENS, 2007). O'Donnell (1998) distingue *accountability* horizontal e vertical, ambas potencialmente ampliadas por instrumentos digitais.

A abertura participativa na formulação do plano constitui passo relevante, mas a literatura enfatiza que *accountability* responsiva exige mecanismos procedimentais claros de resposta institucional (SCHILLEMANS, 2015). Transparência sem devolutiva estruturada pode gerar frustração cívica e redução da confiança institucional (CUCCINIELLO; PORUMBESCU; GRIMMELIKHUIJSEN, 2017).

Assim, a eventual criação do Espaço Virtual pode representar oportunidade para operacionalizar fóruns digitais de acompanhamento, desde que acompanhada de regras formais de justificação e correção.

4.2.3. Implicações institucionais

A ausência de definição explícita de prazos, responsabilidades administrativas e consequências formais limita a consolidação de *accountability* substantiva. A institucionalização de mecanismos de resposta estruturada constitui condição necessária para que visibilidade digital se converta em responsabilização efetiva.

4.3. Capacidades estatais digitais integradas

4.3.1. Evidências documentais

O Plano Piauí 2030 explicita a integração entre planejamento estratégico e instrumentos formais de execução orçamentária ao afirmar que sua estratégia "inova ao trazer uma visão de futuro mais clara e objetiva que norteará os próximos dois ciclos de Plano Plurianual – PPA" (PIAUÍ, 2023, p. 13). Essa vinculação sinaliza institucionalização da agenda digital no interior do ciclo orçamentário estadual.

No Eixo 3 – Infraestrutura, o documento propõe "adotar metodologia padronizada para estruturação de projetos de infraestrutura", destacando que o Estado "conta com importantes ferramentas para gestão do investimento público e

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

macroprocesso" (PIAUÍ, 2023, Eixo 3, p. 54). Prevê ainda "reforçar o SIMO como instrumento de monitoramento e avaliação de projetos de infraestrutura" (PIAUÍ, 2023, Eixo 3, p. 54), indicando preocupação com sistemas estruturados de acompanhamento e consolidação informacional.

No Eixo 2 – Trabalho, Emprego e Renda, observa-se referência explícita à digitalização produtiva e ao fortalecimento de sistemas informacionais, com proposta de "consolidação do Sistema de Informação Regional da Agricultura Familiar (SIRAF) como instrumento de apoio" (PIAUÍ, 2023, Eixo 2, p. 58). O documento também enfatiza o "uso das tecnologias digitais no setor produtivo" e a ampliação do "acesso digital da sociedade" (PIAUÍ, 2023, Eixo 2, p. 59).

Adicionalmente, o Plano reconhece a centralidade da transformação digital ao mencionar a "dinamização da transformação digital, como o aumento do uso de tecnologias da informação e comunicação (TICs)" (PIAUÍ, 2023, Eixo 2, p. 59), associando-a a novos modelos produtivos e organizacionais.

Esses elementos evidenciam não apenas intenção programática de digitalização, mas também previsão de instrumentos de gestão informacional, integração de sistemas e articulação intersetorial, elementos que compõem a base empírica da dimensão de capacidades estatais digitais integradas.

4.3.2. Análise à luz do modelo

Capacidades estatais digitais, conforme a literatura especializada, envolvem não apenas infraestrutura tecnológica, mas também coordenação organizacional, interoperabilidade de sistemas, governança de dados e liderança estratégica capaz de sustentar transformações institucionais (MERGEL, 2019; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019). A integração do Plano aos ciclos do PPA constitui indicador relevante de institucionalização, pois reduz o risco de iniciativas tecnológicas isoladas ou desconectadas da estrutura orçamentária.

A literatura sobre federalismo brasileiro demonstra que a heterogeneidade administrativa entre entes subnacionais pode comprometer a consolidação de sistemas integrados, sobretudo quando inexistem mecanismos formais de coordenação intersecretarial e padronização informacional (ARRETCHE, 2012). Nesse sentido, a previsão de sistemas informacionais articulados e integração de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

bases de dados aponta para potencial fortalecimento das capacidades digitais, mas sua efetividade dependerá de estabilidade organizacional, qualificação técnica das equipes e institucionalização normativa da governança de dados.

A digitalização sustentável exige que tecnologia seja incorporada ao núcleo decisório das políticas públicas, e não tratada como camada instrumental periférica. Sem reestruturação organizacional compatível, plataformas digitais tendem a reproduzir fragmentações preexistentes (DUNLEAVY et al., 2006; MERGEL, 2019).

4.3.3. Implicações institucionais

As evidências documentais indicam que o Plano Piauí 2030 incorpora elementos formais de integração entre planejamento estratégico, instrumentos orçamentários e sistemas de monitoramento, como a vinculação ao Plano Plurianual e o fortalecimento de plataformas de acompanhamento. Tais dispositivos revelam esforço de institucionalização da gestão informacional no interior da estrutura administrativa estadual. Contudo, a literatura sobre transformação digital no setor público demonstra que a adoção tecnológica isolada não é suficiente para produzir capacidade estatal substantiva, exigindo reconfiguração organizacional, interoperabilidade sistêmica e governança formal da informação (DUNLEAVY et al., 2006; MERGEL, 2019).

A efetiva integração entre sistemas informacionais requer padronização de dados, definição clara de responsabilidades administrativas e articulação entre plataformas e fluxos decisórios. Estudos sobre *smart governance* ressaltam que a criação de valor público por meio de tecnologias digitais depende de arranjos institucionais capazes de evitar fragmentação tecnológica e sobreposição funcional (CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019). Sem tais mecanismos, a digitalização pode reproduzir dispersão informacional e enfraquecimento da coordenação administrativa.

Além disso, a coordenação intersetorial prevista nos eixos estratégicos demanda instâncias estáveis de articulação entre secretarias e liderança estratégica consolidada no campo da governança digital. A literatura sobre capacidades estatais no federalismo brasileiro enfatiza que a efetividade das

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

políticas públicas depende da coordenação entre níveis e setores governamentais (ARRETCHE, 2012; LOTTA; PIRES; OLIVEIRA, 2022). A ausência de mecanismos permanentes de governança digital tende a limitar a conversão de infraestrutura tecnológica em capacidade decisória integrada.

Por fim, a sustentabilidade da digitalização requer institucionalização normativa da governança de dados, com regras de atualização, auditoria e vinculação das informações aos processos formais de revisão de metas. A accountability contemporânea pressupõe não apenas transparência, mas rotinas estruturadas de responsabilização e aprendizagem organizacional (BOVENS, 2007; SCHILLEMANS, 2015). Como indicam estudos recentes, a transparência só produz efeitos democráticos quando associada à responsividade institucional e à capacidade de transformar informação em ação corretiva (GRIMMELIKHUIJSEN; FEENEY; WELCH, 2022).

Assim, embora o Plano apresente bases formais para o fortalecimento das capacidades digitais, sua efetividade dependerá da internalização dessas ferramentas no núcleo decisório do Estado. A consolidação de capacidades estatais digitais integradas exige integração normativa, tecnológica e organizacional, sob pena de a digitalização permanecer restrita ao plano instrumental, sem produzir impactos estruturais na governança democrática.

4.4. Governança por metas e risco de performatividade

Para além das dimensões organizacionais e tecnológicas, a governança digital também envolve regimes de metas e indicadores que moldam prioridades decisórias. O alinhamento do Plano aos ODS insere o planejamento estadual em regime global de metas mensuráveis (UN, 2015), mas também pode induzir comportamentos organizacionais voltados à otimização de métricas (HOOD; HEALD, 2006).

A literatura sobre dataficação alerta para o fenômeno da performatividade, no qual indicadores passam a moldar decisões administrativas e deslocar a atenção de dimensões qualitativas das políticas públicas (KITCHIN, 2014). Nesse contexto, plataformas digitais podem reforçar visibilidade numérica sem necessariamente ampliar deliberação democrática.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

O modelo proposto enfatiza que indicadores somente produzem governança sustentável quando articulados a mecanismos responsivos e capacidades institucionais integradas. Transparência baseada em metas, desacompanhada de estruturas de resposta e coordenação, tende a gerar conformidade técnica, não *accountability* substantiva.

4.5. Condicionantes político-institucionais da implementação

A literatura sobre políticas públicas em contextos federativos demonstra que continuidade institucional depende de estabilidade organizacional, coordenação intergovernamental e ancoragem normativa (ARRETCHE, 2012).

Embora o Plano projete horizonte até 2030 e vincule-se ao PPA, mudanças de governo, ciclos eleitorais e reconfigurações administrativas podem afetar a implementação da futura plataforma digital. Iniciativas tecnológicas não incorporadas às rotinas estruturantes da burocracia tendem a sofrer descontinuidade (CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019).

A consolidação do Espaço Virtual exigirá blindagem institucional contra descontinuidade político-eleitoral, formalização de responsabilidades administrativas e integração normativa aos instrumentos de planejamento e avaliação existentes.

4.6. Contribuição teórica

A principal contribuição teórica do modelo proposto reside na articulação sistemática e interdependente entre transparência inteligível, accountability responsiva e capacidades estatais digitais integradas como condições simultâneas para a sustentabilidade da governança digital em contextos subnacionais federativos. Embora a literatura sobre *digital-era governance* enfatize reintegração tecnológica e eficiência administrativa (DUNLEAVY et al., 2006), e os estudos sobre *smart governance* destaquem a criação de valor público por meio de tecnologias digitais (CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019), tais abordagens tendem a privilegiar dimensões instrumentais ou organizacionais da digitalização, sem integrar explicitamente mecanismos de responsabilização e inteligibilidade pública como variáveis estruturalmente co-condicionantes.

De modo semelhante, as formulações sobre accountability em rede

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

(SCHILLEMANS, 2015) e sobre transparência digital (GRIMMELIKHUIJSEN; FEENEY; WELCH, 2022) aprofundam a análise relacional da prestação de contas, mas frequentemente a dissociam da discussão sobre capacidades estatais digitais e integração orçamentária. O modelo aqui proposto avança ao sustentar que nenhuma dessas dimensões é suficiente isoladamente: transparência sem responsividade tende ao formalismo informacional; accountability sem infraestrutura digital carece de rastreabilidade e integração sistêmica; e capacidade tecnológica desacompanhada de inteligibilidade pública reduz-se a modernização administrativa sem densidade democrática.

A lacuna enfrentada refere-se, portanto, à ausência de um arranjo analítico integrado que conecte inteligibilidade informacional, responsividade institucional e capacidade estatal digital como condições estruturais interdependentes, especialmente em ambientes federativos marcados por heterogeneidade administrativa (ARRETCHE, 2012; LOTTA; PIRES; OLIVEIRA, 2022). Ao propor essa integração, o modelo desloca o debate da mera adoção tecnológica para a análise das condições institucionais que permitem converter digitalização em governança democrática sustentável.

Além disso, o modelo apresenta potencial de testabilidade empírica comparativa. Sua operacionalização pode ocorrer mediante aplicação da matriz analítica a planos estratégicos estaduais ou municipais, examinando: presença de indicadores contextualizados e inteligíveis; existência de mecanismos formais de devolutiva institucional e responsabilização; e grau de integração entre plataformas digitais, sistemas informacionais e instrumentos de planejamento e orçamento. A comparação entre casos com diferentes combinações dessas dimensões permitiria avaliar se a articulação tripartite proposta está associada a maior institucionalização da governança digital e menor risco de descontinuidade político-administrativa.

Dessa forma, o modelo não se limita a reorganizar literatura existente, mas oferece estrutura analítica operacionalizável, replicável em estudos comparativos subnacionais e aplicável a investigações longitudinais sobre continuidade institucional da digitalização estatal.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

5. Considerações finais

A análise realizada permite responder ao problema inicialmente formulado – sob quais condições institucionais a digitalização fortalece a governança democrática – indicando que tal fortalecimento depende da articulação entre transparência inteligível, *accountability* responsiva e capacidades estatais digitais integradas.

A investigação desenvolvida demonstra que a governança digital sustentável não decorre exclusivamente da adoção tecnológica, mas da incorporação estrutural dessas ferramentas aos processos decisórios e às rotinas institucionais. Conforme sustentado pela literatura especializada, a digitalização somente produz efeitos democráticos substantivos quando integrada a arranjos institucionais capazes de assegurar inteligibilidade informacional, responsividade organizacional e coordenação administrativa consistente (BOVENS, 2007; CRIADO; GIL-GARCÍA, 2019; MERGEL, 2019). Nessa perspectiva, a comunicação pública deixa de desempenhar função meramente instrumental e passa a compor o núcleo das políticas de Estado, sustentando mecanismos permanentes de diálogo, monitoramento e correção institucional.

A criação de ambientes digitais colaborativos, quando articulada a estruturas organizacionais estáveis e a práticas de coordenação intersetorial, pode ampliar a *accountability* e fortalecer a confiança pública, conforme sugerem estudos sobre transparência e responsividade institucional (GRIMMELIKHUIJSEN; FEENEY; WELCH, 2022; SCHILLEMANS, 2015). Todavia, tais efeitos dependem da existência de capacidades técnicas e políticas aptas a converter informação em ação corretiva, aprendizagem institucional e aprimoramento contínuo das políticas públicas.

No contexto do Plano Piauí 2030 (PIAUÍ, 2023), a proposta do Espaço Virtual pode ser compreendida como tentativa de institucionalizar mecanismos de monitoramento alinhados a metas estratégicas de longo prazo, em consonância com as diretrizes da Agenda 2030 (UN, 2015). Sua relevância reside na possibilidade de integrar transparência, tecnologia e engajamento social em arranjo orientado à produção de valor público. A efetividade dessa proposta,

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

entretanto, dependerá da consolidação de capacidades estatais digitais integradas, da coordenação federativa e da internalização de cultura organizacional comprometida com aprendizagem contínua, responsabilização democrática e sustentabilidade institucional no horizonte subnacional.

Referências

ABRUCIO, Fernando Luiz; FRANZESE, Cibele. Federalismo e políticas públicas no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 41, n. 2, p. 315-338, 2007.

ANSELL, Christopher; TORFING, Jacob (org.). Handbook on Theories of Governance. 2. ed. London: Routledge, 2016.

ARRETCHE, Marta. Federalismo e políticas públicas no Brasil: autonomia, capacidade estatal e instituições. Rio de Janeiro: FGV, 2012.

BOVENS, Mark. Analysing and assessing public accountability: a conceptual framework. European Law Journal, v. 13, n. 4, p. 447-468, 2007.

BOWEN, Glenn A. Document analysis as a qualitative research method. Qualitative Research Journal, v. 9, n. 2, p. 27-40, 2009.

CRESWELL, John W. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 4. ed. Thousand Oaks: Sage, 2014.

CRIADO, Juan Ignacio; GIL-GARCÍA, J. Ramón. Creating public value through smart technologies: adoption of smart governance in local governments. Government Information Quarterly, v. 36, n. 3, p. 101-112, 2019.

CUCCINIELLO, Maria; PORUMBESCU, Gregory; GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan. 25 years of transparency research: evidence and future directions. Public Administration Review, v. 77, n. 1, p. 32-44, 2017.

DUNLEAVY, Patrick; MARGETTS, Helen; BASTOW, Simon; TINKER, Jane. Digital Era Governance: IT Corporations, the State, and e-Government. Oxford: Oxford University Press, 2006.

FLICK, Uwe. An Introduction to Qualitative Research. 4. ed. London: Sage, 2009.

GRANT, Maria J.; BOOTH, Andrew. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. Health Information & Libraries Journal, v. 26, n. 2, p. 91-108, 2009.

GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan; FEENEY, Mary-Katherine; WELCH, Eric W. Digital transparency and public trust: simultaneous stimulation or mutual

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/01/2026 - **Accepted:** 14/02/2026
Vol: 02.02
DOI: 10.66104/r3s2n071
Pages: 1-30

dependence? Public Administration Review, v. 82, n. 4, p. 513-528, 2022.

HOOD, Christopher; HEALD, David (org.). Transparency: The Key to Better Governance? Oxford: Oxford University Press, 2006.

KITCHIN, Rob. The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and Their Consequences. London: SAGE, 2014.

LOTTA, Gabriela; PIRES, Roberto Rocha C.; OLIVEIRA, Vanessa Elias de. Burocracia e políticas públicas no Brasil: interseções analíticas. Brasília: Ipea, 2022.

MERGEL, Ines. Digital Transformation of the Public Sector: Government 2.0, Digital Era Governance, and Public Administration. Cham: Springer, 2019.

MERGEL, Ines; EDELMANN, Nicola; HAUG, Nathalie. Defining digital transformation: results from expert interviews. Government Information Quarterly, v. 36, n. 4, 2019.

O'DONNELL, Guillermo. Horizontal accountability in new democracies. Journal of Democracy, v. 9, n. 3, p. 112-126, 1998.

PIAUÍ. Plano Piauí 2030: estratégia de desenvolvimento sustentável e governança digital. Teresina: SEPLAN, 2023.

SCHILLEMANS, Tim. Navigating accountability: forms, functions, and manifestations of public accountability. In: BOVENS, Mark; GOODIN, Robert E.; SCHILLEMANS, Tim (org.). The Oxford Handbook of Public Accountability. Oxford: Oxford University Press, 2015.

SNYDER, Hannah. Literature review as a research methodology: an overview and guidelines. Journal of Business Research, v. 104, p. 333–339, 2019.

TRANFIELD, David; DENYER, David; SMART, Palminder. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. British Journal of Management, v. 14, n. 3, p. 207–222, 2003.

UNITED NATIONS (UN). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations, 2015.