



GOVERNANÇA 4.0

O Uso da Inteligência Artificial para Gerenciar Demandas, Eliminar Burocracia e Garantir Transparência

 23 de Setembro de 2026 |  19h15 |  Evento Online

Palestrante: Prof. Dr. Thales de Tarsis

Universidade São Francisco (USF)

Roteiro da Apresentação (40 min)

02 / 23

Fundamentação (10 min)

- Evolução histórica do campo
- Os 3 pilares da Governança Digital
- Framework de Capacidade Institucional

Eixos Temáticos (15 min)

- Gerenciamento de demandas com IA
- Eliminação da burocracia operacional
- Transparência e accountability

Síntese e Fechamento (15 min)

- Desafios críticos (LGPD, Viés, Divisão Digital)
- Metassíntese dos artigos base
- Respostas diretas ao Flyer e Recomendações

 **Meta** Ao final, você compreenderá que a IA é um meio operacional, mas a Capacidade de **Cognitiva:** Governança Digital é o verdadeiro motor da transformação.

A Evolução do Campo: Do E-Gov à Governança 4.0

03 / 23

Análise bibliométrica de 2.876 artigos (Lin & Yaakop, 2024) revela 3 fases distintas de maturação:

1. Fase Tecnológica (2001-2008)

Foco em infraestrutura de TI, digitalização de processos internos e presença web básica.

TI como Fim

2. Fase de Qualidade (2009-2018)

Mudança para satisfação do usuário, transparência, confiança e qualidade do serviço digital.

Cidadão como Cliente

3. Governança 4.0 (2019-2024)

Foco em Inteligência Artificial, combate à corrupção, divisão digital e valor público.

**Cidadão como
Coprodutor**

O que Diferencia a Governança Digital?

04 / 23

Diferente do "Governo Eletrônico" (foco em eficiência interna), a Governança Digital se sustenta em 3 pilares fundamentais (Pinheiro & Wiedenhof, 2022):



Inclusão via Tecnologia

Novas tecnologias como ferramenta de democratização, reduzindo assimetrias de informação e barreiras de acesso.



Foco no Cidadão

Serviços digitais desenhados para gerar valor público real, não apenas para automatizar a burocracia estatal.



Participação Ativa

O cidadão deixa de ser receptor passivo e torna-se co-criador das políticas públicas (e-democracia).

O Coração da Transformação: Capacidade de Governança Digital

05 /
23

Conceito-Chave (Espina-Romero et al., 2026): A transformação digital no setor público não é um fenômeno puramente tecnológico. Ela depende da Capacidade de Governança Digital: a habilidade institucional de alinhar competências humanas, gestão de mudança e adoção tecnológica.

O estudo empírico em Lima, Peru (358 servidores públicos), desmistifica a "solução mágica" da tecnologia:

O que a intuição diz:

- "Basta comprar o software de IA."
- "Basta treinar o servidor em TI."

O que os dados provam:

- Competências digitais isoladas explicam apenas **16%** da transformação.
- A **Gestão de Mudança** é o verdadeiro motor (impacto de **61,5%**).

Evidência Empírica: O Peso de Cada Dimensão

06 / 23

Resultados do modelo PLS-SEM (Espina-Romero et al., 2026) sobre os fatores que levam à Transformação Digital (DT):

1. Competências Digitais

$$\beta = 0.160$$

Impacto Direto Fraco

Habilidade individual é necessária, mas insuficiente sem suporte organizacional.

2. Gestão de Mudança

$$\beta = 0.615$$

Impacto Forte (Motor)

Liderança, comunicação e redução de resistência são os maiores preditores de sucesso.

3. Adoção Tecnológica

$$\beta = 0.362$$

Mecanismo Mediador

A tecnologia é a ponte que converte habilidades e gestão em resultados reais.

 **Conclusão:** A adoção tecnológica media a relação entre competências/gestão e a transformação final. Tecnologia sem gestão de mudança é investimento perdido.

Mecanismos de Ação da IA

- **Triagem e Roteamento:** Chatbots e NLP classificam demandas automaticamente, direcionando para o setor correto.
- **Análise Preditiva:** Uso de Big Data para antecipar picos de demanda e alocar recursos proativamente.
- **Personalização:** Adaptação da interface e dos serviços ao perfil histórico do cidadão.

Evidência Global (Manoharan et al., 2022)

O Global E-Government Survey mostra que as cidades líderes não apenas digitalizam, mas engajam:

- **Seul (1º lugar):** Comunicação direta com o prefeito e múltiplos canais de mídia social integrados.
- **Auckland (4º lugar):** Fóruns "Have your say" e painéis de cidadãos para co-criação de políticas.

 **O "Pulo do Gato":** A IA sozinha não gerencia demandas. Sem a Gestão de Mudança ($\beta = 0.615$), o chatbot vira apenas mais um canal de frustração do cidadão.

"A transformação digital no setor público visa eliminar falhas humanas, automatizar processos e, com isso, aumentar a eficiência administrativa, reduzindo gastos operacionais." (Batista et al., 2025)

O que a IA elimina (Burocracia Operacional)

- Tarefas repetitivas, manuais e de baixo valor agregado.
- Retrabalho, erros de digitação e perda de documentos físicos.
- Tempo de deslocamento e filas presenciais.
- Sobrecarga cognitiva dos servidores.

O que a IA NÃO elimina (Burocracia Estrutural)

- Silos organizacionais e falta de interoperabilidade entre órgãos.
- Resistência cultural e apego a "sempre foi feito assim".
- Processos de aprovação e hierarquias arcaicas.

 **Conclusão:** A tecnologia agiliza a operação, mas apenas a Governança (redesenho de processos e mudança cultural) elimina a burocracia estrutural.

Eixo 3: Garantir Transparência e Accountability

09 / 23

A transparência na Governança 4.0 opera em duas frentes complementares (Batista et al., 2025):

Transparência Ativa

Divulgação espontânea e proativa. Exemplos: Portais da Transparência, Dados Abertos (Open Data), dashboards em tempo real sobre gastos e contratos.

Transparência Passiva

Resposta ágil e rastreável a solicitações via Lei de Acesso à Informação (LAI), mediada por sistemas de protocolo digital.

 **Alerta** Existe o risco da "Transparência Performática". Disponibilizar datasets brutos e **Crítico:** incompreensíveis não é suficiente. A transparência só gera accountability quando os dados são úteis, acessíveis e acionáveis para o cidadão comum.

O Dilema da Proteção de Dados

- A LGPD (Lei nº 13.709/2018) impõe novos padrões rigorosos para o tratamento de dados pessoais na esfera pública.
- O Estado precisa equilibrar a transparência ativa com a privacidade dos cidadãos.
- Exigência de consentimento, anonimização e finalidade específica no uso de dados.

Riscos Específicos da IA

- **Viés Algorítmico:** Sistemas treinados com dados históricos podem perpetuar discriminações.
- **Caixa-Preta:** Necessidade de explicabilidade e rastreabilidade das decisões automatizadas.
- **Cibersegurança:** Ataques a infraestruturas críticas e vazamento de dados sensíveis.

Requisito de Governança: Implementação de Comitês de Ética em IA e Auditorias Algorítmicas regulares, indo além da mera conformidade legal.

Desafios Críticos: A Divisão Digital

11 / 23

A transformação digital não é neutra. Ela pode ampliar desigualdades se não for acompanhada de políticas de inclusão (Lin & Yaakop, 2024):

Divisão Global

Gap de acessibilidade à internet de alta velocidade e infraestrutura entre nações desenvolvidas (OECD) e em desenvolvimento.

Dado: Cidades OECD pontuam 48,55 vs 31,65 das não-OECD (Manoharan et al., 2022).

Divisão Social (Intra-país)

Disparidade de acesso e, crucialmente, de letramento digital dentro do mesmo país, separando ricos/pobres, jovens/idosos, urbano/rural.

 **Solução:** A superação exige políticas públicas duplas: 1) Conectividade universal (infraestrutura) e 2) Alfabetização digital (capacitação do cidadão).

1. Não é (apenas) sobre Tecnologia

A transformação digital é, primordialmente, um processo institucional e cultural. A TI é o habilitador, não a solução final.

2. A Tríade Indissociável

Eficiência operacional, Transparência/accountability e Participação cidadã devem ser buscadas simultaneamente.

3. O Papel Mediador da Governança

A governança (estratégia, direção, regras) deve mediar e orientar a gestão (execução, eficiência).

4. Desafios Estruturais Compartilhados

Divisão digital, necessidade de capacitação de servidores, segurança de dados e inércia burocrática.

1. A Confusão Conceitual

Estudos nacionais revelam uma dualidade discursiva crítica:

- **TCU:** Diferencia claramente Governança (Direcionamento/Estratégia) de Gestão (Execução/Eficiência).
- **Executivo/Mídia:** Tratam os termos como sinônimos, associando "governança" predominantemente à "eficiência administrativa".

2. Perspectiva Tecnicista vs. Institucionalista

- **Tecnicista:** Vê a IA, Blockchain e Cloud como motores autônomos da transformação.
- **Institucionalista:** Argumenta que a tecnologia só gera valor quando mediada por gestão de mudança organizacional e competências humanas.

 **Insight para o Gestor:** Cuidado com o discurso que vende "transformação digital" como a compra de um software. Isso é apenas gestão de TI, não governança digital.

Promessa 1: "Gerenciar demandas com IA"

A Resposta da Literatura:

Sim, a IA potencializa o gerenciamento (via chatbots, análise preditiva e roteamento), mas condicionada à maturidade institucional.

A Evidência:

- Espina-Romero et al. (2026): Competências digitais isoladas explicam apenas 16% da transformação.
- Manoharan et al. (2022): Cidades líderes integram IA com engajamento cidadão real, não apenas automação.

 **Conclusão:** A IA antecipa e tria a demanda, mas a Gestão de Mudança Organizacional garante que a estrutura estatal tenha capacidade de resolvê-la.

Promessa 2: "Eliminar burocracia"

A Resposta da Literatura:

A IA elimina a burocracia operacional (papel, filas, digitação). Porém, a burocracia estrutural (silos, fragmentação, regras arcaicas) exige Governança.

A Evidência:

- Batista et al. (2025): Automação libera servidores para funções analíticas.
- Pinheiro & Wiedenhof (2022): A transformação digital exige a "extirpação de controles desnecessários", o que é uma decisão política/administrativa.

 **Alerta:** Digitalizar um processo burocrático ruim apenas cria um "processo ruim rápido". É necessário redesenhar o processo (Governança) antes de automatizá-lo (Gestão).

Promessa 3: "Garantir transparência"

A Resposta da Literatura:

A IA amplia a transparência técnica (volume de dados abertos, dashboards). Mas a transparência política (accountability, prestação de contas) depende de vontade institucional.

A Evidência:

- Manoharan et al. (2022): Transparência é uma das 5 dimensões centrais, mas requer design focado na usabilidade do cidadão.
- Risco de "Transparência Performática": Disponibilizar dados brutos sem contexto não gera controle social efetivo.

 **Conclusão:** Garantir transparência exige ir além do "Portal da Transparência". É necessário garantir que os dados sejam compreensíveis, acionáveis e que haja canais reais de resposta à sociedade.

1. Integre, não apenas adquira

Vincule a compra de qualquer solução de IA a um plano robusto de Gestão de Mudança (comunicação, treinamento, suporte).

2. Redesenhe antes de automatizar

Mapeie e simplifique os processos burocráticos antes de digitalizá-los. Não automatize a ineficiência.

3. Audite algoritmos e proteja dados

Implemente comitês de ética para auditar viés algorítmico e garanta conformidade total com a LGPD desde a concepção do projeto.

4. Meça o "Valor Público"

Vá além de métricas de "tempo de resposta". Meça a satisfação do cidadão, a redução de desigualdades e o aumento da confiança nas instituições.

A metassíntese revelou lacunas importantes que nosso artigo técnico se propõe a abordar e que convidam a novas investigações:

- **Estudos Longitudinais:** Faltam pesquisas que acompanhem o impacto real da IA em políticas públicas específicas ao longo de 5-10 anos.
- **Modelos do Global Sul:** A necessidade de frameworks de governança de IA adaptados à realidade de países em desenvolvimento (como o Brasil).
- **Métricas de Valor Público:** Desenvolvimento de indicadores que vão além da "eficiência operacional".
- **Viés Algorítmico na Prática:** Análises empíricas sobre como algoritmos de triagem impactam populações vulneráveis no contexto brasileiro.

Nossa Contribuição: Este trabalho avança ao articular os 3 pilares de Pinheiro & Wiedenhof (2022) com o framework de Capacidade de Espina-Romero (2026), aplicando-os ao contexto de Governança 4.0 no Brasil.

Referências Bibliográficas (1/2)

19 / 23

- **Batista, Y. C., Marques, J. M. S., Lima, E. F., & Silva, V. C.** (2025). Transformação digital e governança pública: análise do impacto da inteligência artificial e computação em nuvem na eficiência e transparência dos serviços no século XXI. *Revista de Pesquisa em Inovação e Serviços Públicos*.
- **Espina-Romero, L., Ochoa-Díaz, A., Pico Versoza, L., Arias-Montoya, F., & Izaguirre Olmedo, J.** (2026). Building Digital Governance Capacity for Digital Transformation in Public Administration: Evidence from Lima, Peru. *Administrative Sciences*, 16(6), 281. <https://doi.org/10.3390/admsci16060281>
- **Lin, Z., & Yaakop, M. R.** (2024). Research on digital governance based on Web of Science—a bibliometric analysis. *Frontiers in Political Science*, 6, 1403404. <https://doi.org/10.3389/fpos.2024.1403404>
- **Manoharan, A. P., Melitski, J., & Holzer, M.** (2022). Digital Governance: An Assessment of Performance and Best Practices. *Public Organization Review*, 23, 265–283. <https://doi.org/10.1007/s11115-021-00584-8>

Referências Bibliográficas (2/2)

20 / 23

- **Pinheiro, P. R. D., & Wiedenhof, G. C.** (2022). Fundamentos da Governança Digital: Abordagem Mista Bibliométrica e Análise de Redes Sociais. In *XLVI Encontro da ANPAD (EnANPAD)*.
- **Autores da Palestra** (2026). Governança 4.0: Inteligência Artificial na Gestão de Demandas, Redução da Burocracia e Transparência na Administração Pública. *Artigo Técnico (Metassíntese em elaboração)*.

Todas as referências acima possuem DOI ou link direto para PDF em repositórios Open Access, garantindo total rastreabilidade e reprodutibilidade científica.



Obrigado!

Espaço para Perguntas e Discussão

Prof. Dr. Thales de Tarsis

Universidade São Francisco (USF)

@eventosusf | usf.edu.br/eventos