

Instrumento para Diagnóstico das Capacidades para Transformação Digital nos Governos Estaduais e Distrital

Edimara Mezzomo Luciano¹

Guilherme Costa Wiedenhöft²

Este instrumento de pesquisa tem o objetivo de identificar as Capacidades para Transformação Digital nos Governos Estaduais e Distrital. Trata-se de uma versão sintética do instrumento utilizado para a pesquisa homônima cujos dados foram coletados em 2019 (ver LUCIANO et al., 2021) e os relatórios foram disponibilizados em 2021.

O questionário apresenta questões para as nove dimensões de Transformação Digital (LUCIANO e WIEDENHÖFT, 2020; LUCIANO et al. 2017), quais sejam, a descentralização do processo de tomada de decisão, o foco da Transformação Digital como expressão do Governo 3.0, o atendimento a Fatores Críticos de Sucesso para a Transformação Digital, a presença de uma Cultura Organizacional focada em inovação, presença de comportamentos de cidadania organizacional, Governança de TI estabelecida em diferentes níveis hierárquicos, remoção ou redução de barreiras para Transformação Digital, e a presença de competências individuais, coletivas, intraorganizacionais e interorganizacionais avançadas.

A redução de questões foi realizada a parti de análise estatística de dados, análise de conteúdo das respostas e discussão entre os autores, frente às experiências anteriores destes no mesmo tema de pesquisa. Além disso, alguns blocos de questões foram incluídos, a partir da experiência na realização da pesquisa.

O objetivo deste instrumento de pesquisa sintético é viabilizar a coleta de dados anual ou bianual, pelo GTD.Gov ou pelos próprios estados. O uso do instrumento é livre por qualquer estado membro do GTD.Gov, pela coordenação do GTD.Gov ou pelo BID, e deve sempre mencionar a autoria, conforme consta no parágrafo de apresentação da pesquisa.

¹ *Doutora em Administração e Professora Titular da PUCRS (eluciano@pucrs.br). Líder do Grupo de Pesquisa CNPq/PUCRS Governança e Sociedade Digital (d-GOVS).*

² *Doutor em Administração e Professor Adjunto da FURG (wiedenhoft@furg.br). Vice-líder do Grupo de Pesquisa CNPq/PUCRS Governança e Sociedade Digital (d-GOVS).*

Instrumento para Diagnóstico das Capacidades para Transformação Digital nos Governos Estaduais e Distrital

Apresentação

Este instrumento é parte de um diagnóstico conduzido pelo **Grupo de Trabalho Conjunto para a Transformação Digital nos Governos Estaduais e Distrital - GTD.Gov**, mantido pelo **Conselho Nacional dos Secretários de Administração - CONSAD** e pela **Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Tecnologia da Informação - ABEP-TIC**. O instrumento de pesquisa foi desenvolvido pelos professores Edimara M. Luciano (PUCRS) e Guilherme C. Wiedenhöft (FURG), pesquisadores do Grupo de Estudos CNPq/PUCRS Governança e Sociedade Digital da PUCRS (d-GOVS).

Não se pretende com este trabalho realizar qualquer tipo de avaliação pontual de um setor ou de um indivíduo, mas sim compreender como os conceitos em estudo estão sendo aplicados na realidade do seu estado. Assim, não existem respostas certas ou erradas, o que se busca é a **sua percepção individual** acerca dos assuntos abordados. Não é necessário consultar colegas sobre qual seria uma resposta correta representando o órgão no qual você atua, porque o que se busca é o seu entendimento sobre os assuntos abordados.

Caso você trabalhe em uma instituição pública de Tecnologia da Informação e Comunicação, por favor considere a organização como um todo nas questões que se a referirem a uma organização/órgão. Caso você atue em uma secretaria, considere a sua secretaria e não todo o Governo do Estado.

Para a obtenção de resultados de melhor qualidade, pedimos que você responda o maior número de possível de questões e que não abandone o preenchimento antes do final. Estima-se em **30 minutos** o tempo necessário para o preenchimento.

Conceitos Relevantes para o entendimento das questões:

Transformação digital - Envolve a transformação nas operações-chave de negócio e afeta produtos e processos, bem como as estruturas organizacionais e os conceitos de gestão e governança, pela definição de novas estratégias de relação interna na organização e com o seu ecossistema, operacionalizadas pelo uso de tecnologias e mudanças na criação de valor.

Governança para a Transformação Digital - compreende os mecanismos de tomada de decisão

que determinam as responsabilidades nas decisões relativas à Transformação Digital e os mecanismos necessários para estimular os comportamentos desejáveis em relação aos recursos públicos visando o alcance de seus objetivos. Compreende também as estruturas conceituais e técnicas para a organização e alinhamento dos processos de negócio, recursos de TIC e recursos humanos aos objetivos principais e direções estratégicas de organizações, visando a oferta inteligente e integrada de serviços digitais por todo o Governo (Estadual ou Distrital).

Termo de Confidencialidade do uso das informações:

Ressalta-se o compromisso de que os questionários desta pesquisa serão acessados apenas pela equipe de pesquisa, assegurando a confidencialidade e o anonimato dos respondentes e suas instituições. O tratamento das questões respeitará as prerrogativas da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709, de 2018).

- Concordo em participar da pesquisa
- Não concordo em participar da pesquisa **caso preenchido, encerrar o questionário**

1. Tomada de decisão

1.1. Como é realizada a distribuição de recursos para Transformação Digital na sua organização?

- Centralizada em um órgão de governo central por decisão individual de um órgão/setor
- Descentralizada (por órgão/instituição)
- Descentralizada (por órgão/instituição) com diretrizes de um órgão de governo central
- Centralizada em um órgão de governo central por decisão colegiada
- Colaborativa em um órgão de governo central por decisão colegiada

1.2. Como são tomadas as decisões de Transformação Digital na sua organização?

- Centralizada em um órgão de governo central por decisão individual de um órgão/setor
- Descentralizada (por órgão/instituição)
- Descentralizada (por órgão/instituição) com diretrizes de um órgão de governo central
- Centralizada em um órgão de governo central por decisão colegiada
- Colaborativa em um órgão de governo central por decisão colegiada

2. Foco da Transformação Digital

2.1. Qual é o principal objetivo do uso de TIC na sua organização/órgão?

- Serviços melhores aos cidadãos.
- Abertura e colaboração.
- Resolução de problemas sociais.

2.2. O que a sua organização/órgão busca em especial como resultados das iniciativas de Transformação Digital?

- A busca pela eficiência interna.
- Eficiência na relação externa.
- Melhor democracia (ampliação das liberdades individuais e de expressão e manutenção da igualdade de direitos políticos).

2.3. Qual o principal canal de contato com os cidadãos atualmente

- Presencial ou telefone
- Internet
- De qualquer lugar e de qualquer dispositivo

2.4. A entrega de serviços públicos é, atualmente (mova as opções para ordená-las):

- Unidirecional (do governo para os cidadãos)
- Bidirecional (do governo para os cidadãos ou de empresas privadas prestando serviços públicos)
- Bidirecional e personalizada

2.5. Os processos de participação que existem atualmente podem ser assim caracterizados:

- Participação iniciada pelo governo
- Participação iniciada por qualquer ente da sociedade
- Governo aberto e colaborativo

2.6. Qual é a principal área para implantação da transformação digital

- Infraestrutura
- Sistemas de informação e aplicativos
- Pessoas e dados

3. Fatores Críticos de Sucesso para a Transformação Digital

3.1. Expresse o seu grau de concordância sobre os itens abaixo, que representam aspectos fundamentais para a efetividade do processo de Transformação Digital (TD).

	Discordo totalmente	Discordo	Nem discordo nem	Concordo	Concordo totalmente
A organização tem entendimento sobre o que é Transformação Digital					
Existe participação e patrocínio efetivos da alta gestão para a iniciativa de TD					
Existe, na organização, pré-disposição para a mudança					
A cultura organizacional aspira e suporta o processo de mudanças necessária para a TD					
A infraestrutura de TIC está pronta para suportar a TD					
O relacionamento entre os órgãos é suficiente para permitir a TD					
A legislação existente é suficiente para apoiar a TD					
A discussão sobre acessibilidade na TD é presente					
Os caminhos a tomar com os cidadãos que não tem acesso a dispositivos de TICs tem sido discutidos					

4. Barreiras para Transformação Digital

4.1. Na sua opinião, quais são os tipos de barreiras que podem especialmente impedir ou retardar iniciativas de Transformação Digital na sua organização?

() Individuais (no nível de indivíduos - cidadãos ou servidores)

- () Organizacionais (Ex.: Falta de apoio dos gestores, falta de planejamento, falta de plano de comunicação interno, alta complexidade dos projetos)
- () Estratégica (Ex.: Falta de apoio dos eleitos políticos, submissão exagerada aos objetivos definidos, falta de infraestrutura necessária)

4.2. Na sua opinião, quais são os tipos de barreiras que podem especialmente impedir ou retardar iniciativas de Transformação Digital na sua organização

- () Individuais (no nível de indivíduos - cidadãos ou servidores)
- () Organizacionais (Ex.: Falta de apoio dos gestores, falta de planejamento, falta de plano de comunicação interno, alta complexidade dos projetos.)
- () Estratégica (Ex.: Falta de apoio dos eleitos políticos, submissão exagerada aos objetivos definidos, falta de infraestrutura necessária.)

4.3. Expresse o seu nível de concordância com a existência das barreiras para a Transformação Digital na sua organização:

	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo, nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
Culturais do governo					
Culturais do cidadão					
Estruturais do Governo					
Estruturais do cidadão					

5. Comportamento Organizacional

5.1. Assinale com um a alternativa que melhor descreve o modo como você percebe a atuação das pessoas envolvidas com as estratégias de Transformação Digital, utilizando a seguinte escala: 1- Não se aplica rigorosamente nada; 2 - Aplica-se muito pouco; 3 - Aplica-se alguma coisa; 4 - Aplica-se muito; 5 - Aplica-se completamente.

	1	2	3	4	5
EI1 - Mantem-se informados acerca do que se passa na organização.					
EI2 - Quando tem problemas a resolver, procuram resolvê-los antes de apresentá-los aos seus superiores.					
HI1 - Estão sempre a queixar-se de assuntos triviais (isto é, de pouca importância).					
EI3 - Quando uma coisa não funciona, procuram alternativas para que funcione.					

HI2 - Criam instabilidade na equipe (com mexericos, intrigas, etc.).					
HI3 - Quando tem tarefas desagradáveis ou difíceis para realizar procuram “passar a batata quente” para outros.					
CO1 - São desleixados (tanto faz que o trabalho seja bem ou mal feito).					
CO2 - Estão mentalmente frescos e prontos para trabalhar logo que chegam a organização.					
HI4 - Estão sempre a referir-se ao lado negativo das coisas, mais do que ao positivo.					
IO1 - Fazem esforços extras para beneficiar a organização, mesmo com prejuízos pessoais.					
CO3 - Desperdiçam tempo em assuntos não relacionados com o trabalho.					
IO2 - Pensam em primeiro lugar no serviço, mais do que em si próprio.					
EI4 - Procuram, espontaneamente, melhorar os seus conhecimentos, competências e capacidades.					
HI5 - Quando algo de negativo lhes ocorre, desculpam-se com os erros dos outros.					
IO3 - Quando descobrem uma oportunidade de negócio para a organização (mesmo que seja no fim de semana), comunica-as aos responsáveis.					

6. Cultura e Organizacional

Distribua 100 pontos entre as quatro alternativas (A, B, C, D) de cada uma das 6 seções, dependendo de quanto você considera que a afirmativa é similar à sua organização as quatro alternativas. Quanto maior a pontuação maior é a similaridade da organização com a afirmativa. Por favor preencha a coluna denominada "Situação Atual", que representa sua avaliação de como sua organização está atualmente. E quando finalizar, preencha a coluna denominada "Situação Desejada", que representa seu pensamento de como sua organização deve estar em cinco anos para ser uma organização bem sucedida nas estratégias de Transformação Digital.

6.1. Características dominantes

	Situação Atual	Situação Desejada
A - A organização é um espaço bastante pessoal. É como uma extensão da família. As pessoas parecem compartilhar bastante delas.		
B - A organização é um lugar bastante dinâmico e empreendedor. As pessoas estão dispostas a sair da zona de conforto e arriscar.		
C - A organização é bastante focada nos resultados. A maior preocupação é a realização do trabalho. As pessoas são bastante competitivas e focadas na conquista.		
D - A organização é um lugar bastante controlado e estruturado.		

Procedimentos formais geralmente regem o que as pessoas fazem.		
Total		

6.2. Liderança organizacional

	Situação Atual	Situação Desejada
A - A organização é um espaço bastante pessoal. É como uma extensão da família. As pessoas parecem compartilhar bastante delas.		
B - A organização é um lugar bastante dinâmico e empreendedor. As pessoas estão dispostas a sair da zona de conforto e arriscar.		
C - A organização é bastante focada nos resultados. A maior preocupação é a realização do trabalho. As pessoas são bastante competitivas e focadas na conquista.		
D - A organização é um lugar bastante controlado e estruturado. Procedimentos formais geralmente regem o que as pessoas fazem.		
Total		

6.3. Gestão dos funcionários

	Situação Atual	Situação Desejada
A - O estilo de gestão na organização é caracterizado por trabalho em grupo, consenso e participação.		
B - O estilo de gestão na organização é caracterizado por riscos assumidos individualmente, inovação, liberdade e individualidade.		
C - O estilo de gestão na organização é caracterizado pela competitividade intensa, altas demandas e conquistas.		
D - O estilo de gestão na organização é caracterizado por segurança do emprego, conformidade, previsibilidade e estabilidade nas relações.		
Total		

6.4. Coesão organizacional

	Situação Atual	Situação Desejada
A - A forma de coesão organizacional é através da lealdade e confiança mútua. O comprometimento à essa organização é alto.		
B - A forma de coesão organizacional é através do comprometimento à inovação e desenvolvimento. Existe uma ênfase para estar em um alto estágio de desenvolvimento.		

C - O estilo de gestão na organização é caracterizado pela competitividade intensa, altas demandas e conquistas.		
D - A forma de coesão organizacional é através da ênfase na conquista de objetivos.		
Total		

6.5. Ênfase estratégica

	Situação Atual	Situação Desejada
A - A ênfase da organização é no desenvolvimento humano. Alta confiança, abertura e participação persistem.		
B - A ênfase da organização é na aquisição de novos recursos e na criação de novos desafios. Testes e estudos de oportunidades são válidos.		
C - A ênfase da organização está nas ações competitivas e nas conquistas. É importante atingir um alto nível de sucesso e ganhar espaço no mercado.		
D - A ênfase da organização é na permanência e estabilidade. Eficiência, controle e execução sem dificuldades são importantes.		
Total		

6.6. Critério de sucesso

	Situação Atual	Situação Desejada
A - A organização define o sucesso com base no desenvolvimento de recursos humanos, trabalho em grupo, comprometimento dos funcionários e preocupação com as pessoas.		
B - A organização define o sucesso com base em ter os mais únicos ou mais novos produtos. É a liderança de produto e inovação.		
C - A organização define o sucesso com base no ganho de espaço no mercado e na competitividade. A chave é a liderança em mercado competitivo.		
D - A organização define o sucesso com base na eficiência. Entrega confiável, agendamento e produções de baixo custo são cruciais.		
Total		

7. Governança de TI para Transformação Digital

7.1. Desempenho da Governança de TI para Transformação Digital

7.1.1. Qual a importância da Governança de TI para atendimento dos seguintes resultados? Considere os de números de 1 (sem importância) a 5 (extremamente importante).

	1	2	3	4	5
Uso da TIC com boa relação custo/benefício					
Uso eficaz da TIC para o crescimento dos negócios					
Uso eficaz da TIC para a utilização de ativos					
Uso eficaz da TIC para a flexibilidade dos negócios					

7.1.2. Quais tem sido os resultados da sua organização nas seguintes medidas de sucesso? Considere os de números de 1 (sem sucesso) a 5 (muito sucesso).

	1	2	3	4	5
Uso da TIC com boa relação custo/benefício					
Uso eficaz da TIC para o crescimento dos negócios					
Uso eficaz da TIC para a utilização de ativos					
Uso eficaz da TIC para a flexibilidade dos negócios					

7.2. Maturidade dos Mecanismos de Governança de TI para Transformação Digital

A relação abaixo apresenta uma série de práticas, processos e estruturas organizacionais de Governança de TIC que contribuem para Transformação Digital.

Considere as seguintes escalas:

Nível de maturidade:

- Nível 1 – Inicial / Ad Hoc: Há evidências de que a organização reconheceu que problemas existem e devem ser endereçados. Entretanto, não há processos padronizados.
- Nível 2 - Repetível, mas intuitivo: Os processos são seguidos de forma similar por diferentes pessoas executando a mesma tarefa.
- Nível 3 – Definidos: Os processos foram padronizados, documentados e

comunicados por meio de treinamento. É mandatório que estes processos sejam seguidos. É incomum que desvios sejam detectados.

- Nível 4 – Gerenciados e Medidos: Os processos definidos são monitorados e mede a aderência aos procedimentos e toma ações em que os Mecanismos/Iniciativas parecem não estar funcionando efetivamente.
- Nível 5 – Otimizado: Os Processos são refinados, baseados nos resultados de melhoria contínua e modelos de maturidade.

Importância: Escala de 1 (sem importância) a 5 (extremamente importante)

Mecanismos de Governança de TI	Qual o nível de maturidade do Mecanismo em sua organização atual?					O quão importante é este mecanismo para a efetividade da Transformação Digital?				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
E1 - Estrutura ou Comitê diretivo de TI.										
P1 - Planejamento Estratégico de Tecnologia Informação e Comunicação.										
R1 - Ética ou cultura de conformidade com políticas, diretrizes e procedimentos.										
E2 - Estrutura ou comitê de análise de viabilidade dos projetos de TI										
P2 - Sistemas de medição de desempenho.										
R2 - Compreensão compartilhada dos objetivos de TI e de negócios.										
E3 - Estrutura organizacional de TI formalizada.										
P3 - Definição de indicadores de desempenho de TI.										
R3 - Escritório de Governança de TI ou equivalente estabelecido.										
E4 - Estrutura ou comitê de priorização de investimentos em TI.										
R4 - Conjunto de práticas para										

Competências individuais					
Competências coletivas (do seu grupo de trabalho)					
Competências intraorganizacionais (da sua organização como um todo)					
Competências interorganizacionais (da sua organização com outras)					

9. Dados sociodemográficos

9.1. Você atua profissionalmente vinculado a:

- Instituição Pública de TIC
- Poder público direto
- Poder público indireto

9.2. A área do poder público direto/indireto que você atua está ligada principalmente à:

- Gestão
- Governança
- Planejamento
- Fazenda
- Educação
- Saúde
- Segurança Pública
- Ciência e Tecnologia
- Casa Civil
- Outra, qual? _____

9.3. Qual órgão/setor é o coordenador da agenda de Governo Digital?

- Gestão
- Governança
- Planejamento
- Fazenda
- Educação
- Saúde
- Segurança Pública
- Ciência e Tecnologia
- Casa Civil
- Outra, qual? _____

9.4. A organização onde você trabalha possui uma Estrutura (área ou setor) de Governança de TIC formalizada?

- Sim
- Não

9.5. A organização onde você trabalha possui uma Estrutura (área ou setor) de Transformação Digital formalizada?

Sim

Não

9.6. A organização onde você atua está localizada em:

Acre (AC)

Alagoas (AL)

Amapá (AP)

Amazonas (AM)

Bahia (BA)

Ceará (CE)

Distrito Federal (DF)

Espírito Santo (ES)

Goiás (GO)

Maranhão (MA)

Mato Grosso (MT)

Mato Grosso do Sul (MS)

Minas Gerais (MG)

Pará (PA)

Paraíba (PB)

Paraná (PR)

Pernambuco (PE)

Piauí (PI)

Rio de Janeiro (RJ)

Rio Grande do Norte (RN)

Rio Grande do Sul (RS)

Rondônia (RO)

Roraima (RR)

Santa Catarina (SC)

São Paulo (SP)

Sergipe (SE)

Tocantins (TO)

9.7. Qual a sua formação?

Graduação

Especialista

Mestrado

Doutorado

9.8. Há quanto tempo você está na organização atual (considerando a organização como um todo)?

Menos de 3 anos

Entre 3 e 6 anos

Entre 7 e 10 anos

Entre 11 e 14 anos

Entre 15 e 20 anos

Mais que 20 anos

9.9. Há quanto tempo você trabalha no setor no qual você trabalha atualmente?

- Menos de 3 anos
- Entre 3 e 6 anos
- Entre 7 e 10 anos
- Entre 11 e 14 anos
- Entre 15 e 20 anos
- Mais que 20 anos

9.10. Quanto tempo você tem de experiência no cargo/função (leve em consideração o tempo em outras empresas)?

- Menos de 1 ano
- Entre 1 a 3 anos
- Entre 3 a 5 anos
- Entre 5 a 8 anos
- Mais que 8 anos

9.11. Qual o número de colaboradores de sua organização/órgão?

- Menos de 50
- Entre 50 a 100
- Entre 101 a 200
- Entre 201 a 400
- Mais que 400

9.12. Qual o número de colaboradores na área de TIC de sua organização/órgão?

- Menos de 10
- Entre 11 a 30
- Entre 31 a 50
- Entre 51 a 70
- Mais que 70

REFERÊNCIAS

- CAMERON, K.; QUINN, R. (2006). *Diagnosing and Changing Organizational Culture*. San Francisco: Jossey-Bass.
- CHARALABIDIS, Y., LOUKIS, E., ALEXOPOULOS, C., & LACHANA, Z. (2019). The Three Generations of Electronic Government: From Service Provision to Open Data and to Policy Analytics. In *International Conference on Electronic Government* (pp. 3-17).
- LUCIANO, Edimara M.; WIEDENHOFT, Guilherme C. (2020). The role of organizational citizenship behavior and strategic alignment in increasing the generation of public value through digital transformation. In *Proceedings of the 13th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance* (pp. 494-501).
- LUCIANO, Edimara M.; WIEDENHÖFT, Guilherme; ÁVILA, Thiago J. T.; DA SILVA, Jose L. C.; de MOURA, Luzia (2021). Sumário Executivo da Pesquisa “Capacidades de Governança para a Transformação Digital: Diagnóstico nos Estados Brasileiros e no Distrito Federal.
- LUCIANO, Edimara M.; WIEDENHÖFT, Guilherme Costa; SANTOS, Fábio Pinheiro dos. Barreiras para a Ampliação de Transparência na Administração Pública Brasileira: Questões estruturais e culturais ou falta de estratégia e governança? *Administração Pública e Gestão Social*, v. 10, n. 4, 2018.
- LUCIANO, Edimara M.; WIEDENHOFT, Guilherme. C.; MACADAR, Marie Anne; PEREIRA, Gabriela V. Discussing and Conceiving an Information and Technology Governance Model in Public Organizations. In: Lazar Rusu; Gianluigi Viscusi. (Org.). *Information Technology Governance in Public Organizations - Theory and Practice*. 1ed. London: Springer, 2017, v. 38, p. 1-286.
- MERGEL, I. et al. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*. (2019).
- PRESKILL, Hallie; BOYLE, Shanelle. A multidisciplinary model of evaluation capacity building. *American Journal of Evaluation*, v. 29, n. 4, p. 443-459, 2008.
- SAMBAMURTHY, V., & ZMUD, R. (1999). Arrangements for Information Technology Governance: A Theory of Multiple Contingencies. *Management Information Systems Quarterly*, 23(2), 261–290.
- SMIRCICH, L. (1983). Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative science quarterly*, 339-358.
- WEILL, P., & ROSS, J. W. (2006). *How Top Performers Manage IT Decisions Rights for Superior Results*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- WIEDENHÖFT, G. C., LUCIANO, E. M., & PEREIRA, G. V. (2019). Information Technology Governance Institutionalization and the Behavior of Individuals in the Context of Public Organizations. *Information Systems Frontiers*. <https://doi.org/10.1007/s10796-019-09945-7>



WIEDENHOFT, Guilherme C.; LUCIANO, Edimara M.; PORTO, Josiane B. Impacts of the spirit of initiative and identification with the organization on IT governance effectiveness perception in public organizations. REGE REVISTA DE GESTAO, p. REGE-01-2018-0014, 2018.