



Capacidades para a Transformação Digital nos Governos Estaduais e Distrital

Apresentação dos Resultados

Janeiro 2021



Equipe de Pesquisa



Edimara M. Luciano

Professora Titular da PUCRS
Professora Permanente do PPGAd
Coordenadora de Pesquisa da Escola de Negócios
Líder do d-GOV'S/PPGAd-PUCRS
eluciano@pucrs.br

Guilherme C. Wiedenhöft

Professor Adjunto da FURG
Membro Permanente do PPGA/FURG
Líder do ODES/PPGA/FURG
Co-Líder do d-GOV'S/PUCRS
wiedenhof@furg.br

Luzia M. Frick de Moura

Mestranda do PPGAd/PUCRS
Integrante do d-GOV'S/PPGAd-PUCRS
luzia.moura@edu.pucrs.br

Agenda

- 1. Contexto e Objetivos**
 - 2. Conceitos Utilizados nesta Pesquisa**
 - 3. Procedimentos Metodológicos**
 - 4. Dimensões de Capacidades para a Transformação Digital**
 - 5. Resultados**
 - 5.1 Tomada de Decisão sobre TIC
 - 5.2 Foco da Transformação Digital
 - 5.3 Fatores Críticos de Sucesso para a Transformação Digital
 - 5.4 Cultura Organizacional
 - 5.5 Comportamento Organizacional
 - 5.6 Governança de TI para a Transformação Digital
 - 5.7 Barreiras para a Transformação Digital
 - 5.8 Competências Organizacionais para a Transformação Digital
 - 6. Panorama das Capacidades para a Transformação Digital**
- Referências**



1. CONTEXTO E OBJETIVOS



Contexto da Pesquisa

- A Transformação Digital tem sido discutida no mundo todo, mas ainda há espaço para estudos que contribuam para que se tenha uma ideia mais clara das suas implicações e o que é necessário para atingir os seus benefícios
- No caso específico dos estados que participam do GTD, é importante identificar a situação atual de cada estado em uma escala comum de prontidão para a Transformação Digital.

Objetivos

Objetivo Geral: Identificar as capacidades para a Transformação Digital em governos subnacionais no Brasil

Objetivos específicos:

- Compreender a aplicação de capacidades na Transformação Digital;
- Identificar como as Capacidades para a Transformação Digital estão sendo aplicadas na realidade dos governo subnacionais brasileiros;
- Elaborar diretrizes que possibilitem ampliar os nível de capacidades em cada estado.



2. CONCEITOS UTILIZADOS NESTA PESQUISA

Conceitos utilizados nessa pesquisa

Transformação Digital

A TD é considerada como o uso da tecnologia digital em uma ampla gama de inovações (Hinings, 2018). Envolve o desenvolvimento de novas estratégias possibilitadas pelo uso de novas tecnologias digitais, a fim de melhorar processos e remodelar o relacionamento entre governo e cidadãos. Além das diferentes abordagens sobre transformação digital, duas condições precisam estar presentes nas organizações: equipes colaborativas e bom alinhamento entre as áreas de negócios e TI.

Capacidades

Representam o processo pelo qual indivíduos e organizações obtêm, aprimoram e retêm as habilidades, conhecimentos, instintos, ferramentas, processos e outros recursos necessários para realizar seu trabalho com competência em um contexto em rápida mudança (PRESKILL e BOYLE, 2008).

A abordagem de desenvolvimento de capacidades permite que indivíduos e organizações tenham um desempenho maior dada a autonomia gerada nos indivíduos como parte das atividades de uma organização, e no engajamento destes indivíduos no pleno exercício da missão organizacional.

Governança para a Transformação Digital

Compreende os mecanismos de tomada de decisão que determinam as responsabilidades nas decisões relativas à TD 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 uma nova forma de relacionamento entre governos e cidadãos.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Coleta e Análise de Dados

Caracterização da Pesquisa

Esta pesquisa se caracteriza como uma **pesquisa descritiva** de corte transversal, possuindo enfoque **qualitativo e quantitativo** em virtude das técnicas de coleta e análise de dados utilizadas durante os procedimentos da pesquisa, considerando especialmente as definições deste tipo de pesquisa expostas por Sampieri, Collado e Lucio (2006).

Respondentes

Provém de áreas envolvidas na pauta de Transformação Digital (TI, negócios, etc.)

Técnicas de Coleta de Dados

Pesquisa **survey**, entrevistas e **grupo focal**

Técnicas de Análises de Dados

Após a coleta de dados, estes foram analisados por meio de **estatística descritiva univariada, bivariada, e multivariada**, esta última utilizando o Partial Least Squares (SmartPLS).

Os dados qualitativos foram analisados por meio de **análise de conteúdo**, e seguido a recomendação de Bardin (2009).

Fases da Pesquisa

1ª Fase - 2019

A **pesquisa survey** nacional contou com 3200 respondentes de **22 estados e do DF**, os quais puderam responder ao questionário entre agosto e outubro de 2019.

Após a purificação dos dados, **1.219 questionários** foram considerados válidos para análise (questionários completamente preenchidos e com menos de 25% de respostas nos mesmos itens da escala).

2ª Fase - 2020

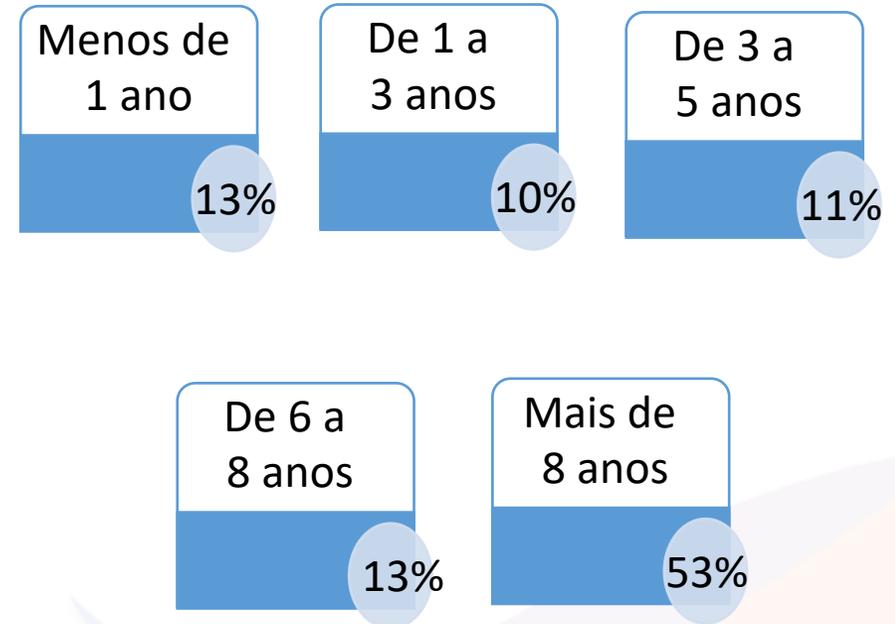
Foram realizadas **entrevistas e grupos focais** com os **15 estados** que tiveram respostas **acima de 40 respostas válidas** na 1ª fase, totalizando **155 participantes**. As entrevistas foram realizadas com secretários e secretárias de planejamento, gestão ou governança e com os presidentes das empresas públicas de TIC, ou seus representantes. Os grupos focais foram realizados com times dos mesmos setores.

Posteriormente, uma **survey complementar** foi realizada com os mesmos respondentes das entrevistas e grupos focais.

Distribuição dos Dados

ESTADO	SURVEY NACIONAL	ENTREVISTAS	GRUPO FOCAL	SURVEY COMPLEMENTAR	TOTAL
AL	82	2	6	5	95
AM	59	3	4	1	67
AP	63	2	6	2	73
BA	70	2	6	4	82
CE	61	3	6	1	71
ES	55	2	7	2	66
GO	58	1	0	0	59
MG	80	2	7	1	90
MS	155	2	5	4	166
PB	41	2	6	6	55
PE	77	2	8	2	89
PR	59	2	5	5	71
RJ	56	2	2	3	63
RS	184	2	6	7	199
TO	60	2	4	3	69
Outros Estados	59	0	0	0	59
TOTAL	1219	31	78	46	1374

Perfil dos Respondentes





4. DIMENSÕES DE CAPACIDADES PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Capacidades e sua importância

- As capacidades representam o processo pelo qual **indivíduos** e **organizações obtêm, aprimoram e retêm** as habilidades, conhecimentos, instintos, ferramentas, processos e outros recursos necessários para realizar seu trabalho com competência em um contexto em rápida mudança (PRESKILL e BOYLE, 2008).
- A abordagem de desenvolvimento de capacidades permite que indivíduos e organizações tenham um **desempenho maior** dada a **autonomia** gerada nos indivíduos como parte das atividades de uma organização, e no **engajamento** destes indivíduos no pleno exercício da missão organizacional
- Um ingrediente essencial na construção de capacidades é a **transformação gerada e sustentada internamente ao longo do tempo** - a transformação desse tipo vai além da execução de tarefas para mudar mentalidades, atitudes e o modus operandi, o que é fundamental para um processo de Transformação Digital.

Dimensões de Capacidades para a Transformação Digital 1/4



Dimensões de Capacidades para a Transformação Digital 2/4

- A **descentralização do processo de tomada de decisão**, adotando modelos colaborativos e decisões colegiadas, ou decisões descentralizadas com diretrizes de um órgão de governo central. Este arranjo de tomada de decisão visa reduzir gargalos e a tomada de decisão ad hoc ao mesmo tempo e que amplia as capacidades ao toda a organização – a Transformação Digital só ocorre com o engajamento de diferentes níveis hierárquicos;
- O **foco da Transformação Digital** como expressão do **Governo 3.0**, ou seja, foco utilização de TICs para resolução de problemas sociais e melhor democracia, foco em pessoas e dados (ao invés de infraestrutura e sistemas), processos bidirecionais de participação, e governo aberto e colaborativo. Estes elementos constituem uma transformação na relação do governo com a sociedade e no entendimento do governo sobre o seu papel;
- Atendimento a **Fatores Críticos de Sucesso para a Transformação Digital** relacionados a entendimento e posicionamento relacionados à Transformação Digital, ao patrocínio da alta gestão, pré-disposição para a mudança, relacionamento entre os órgãos e acessibilidade e inclusão;

Dimensões de Capacidades para a Transformação Digital 3/4

- A presença de uma **Cultura Organizacional focada em inovação**, em detrimento de arquétipos de cultura organizacional hierárquicas, de clã ou mercado. Culturas hierárquicas tem foco interno e de estabilidade e controle, portanto, incompatível com processos de transformação, que demandam foco externo e em transformação e mudança;
- **Comportamento de cidadania organizacional** descreve o compromisso voluntário de uma pessoa para uma organização, com atitudes que podem ir além de suas funções contratuais, visando salvaguardar uma organização e tudo o que pertence a ela, contribuindo para um ambiente favorável. Este tipo de comportamento se torna mais importante em processos menos estruturados, como o são os de Transformação Digital;
- A **Governança de TI** é fundamental para definir a interface entre as áreas de negócio e de TI. Estudos recentes resgatam a importância da Governança de TI no encorajamento do comportamento desejado acerca de recursos de TI. Da mesma forma , estabelecem o framework de direitos decisórios e responsabilidades em relação à TI, algo imprescindível em processos de Transformação Digital (LUCIANO e WIEDENHOFT, 2020);

Dimensões de Capacidades para a Transformação Digital 4/4

- **Remoção ou redução de barreiras** para Transformação Digital, em especial barreiras de estrutura (falta de estrutura adequada) e culturais (cultura não preparada para o processo de mudança) e do tipo individual, organizacional (apoio dos gestores insuficiente, planejamento insuficiente, ou de estratégia (falta de compreensão e apoio dos políticos eleitos, submissão exagerada aos objetivos definidos), entre outras (MEIJER, 2015). O enfrentamento dessas barreiras é uma capacidade individual e organizacional a ser desenvolvida;
- **Competências individuais, coletivas** (do grupo de trabalho), **intraorganizacionais** (a organização como um todo, pra além dos setores envolvidos nas iniciativas de Transformação Digital) e **interorganizacionais** devem ser permanentemente desenvolvidas e avaliadas.



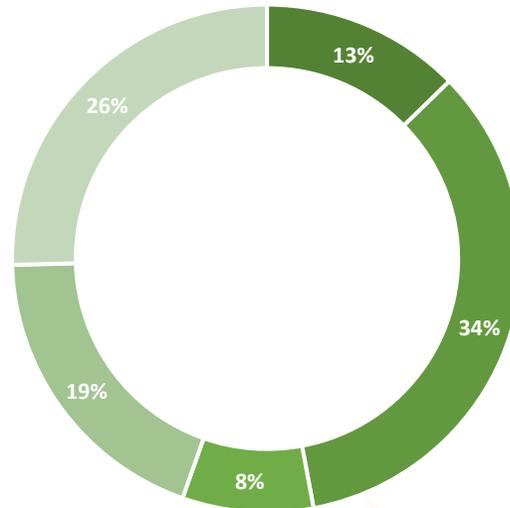
5. RESULTADOS



5.1. Tomada de Decisão sobre TIC

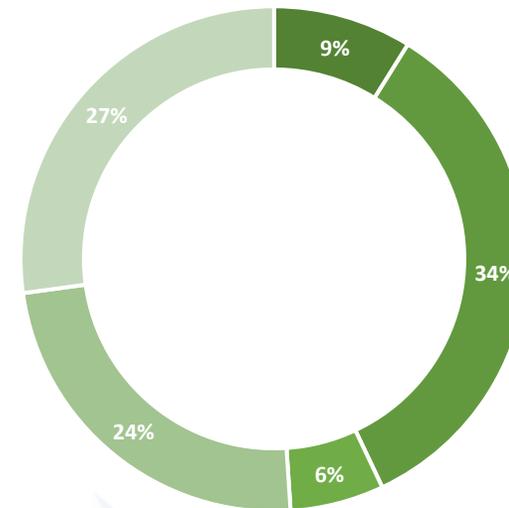
Tomada de Decisão sobre TIC para TD

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



Distribuição de recursos para TD

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



A tomada de decisão sobre TIC para a TD é centralizada em um órgão central, bem como a distribuição.

5.1. Tomada de Decisão sobre TIC

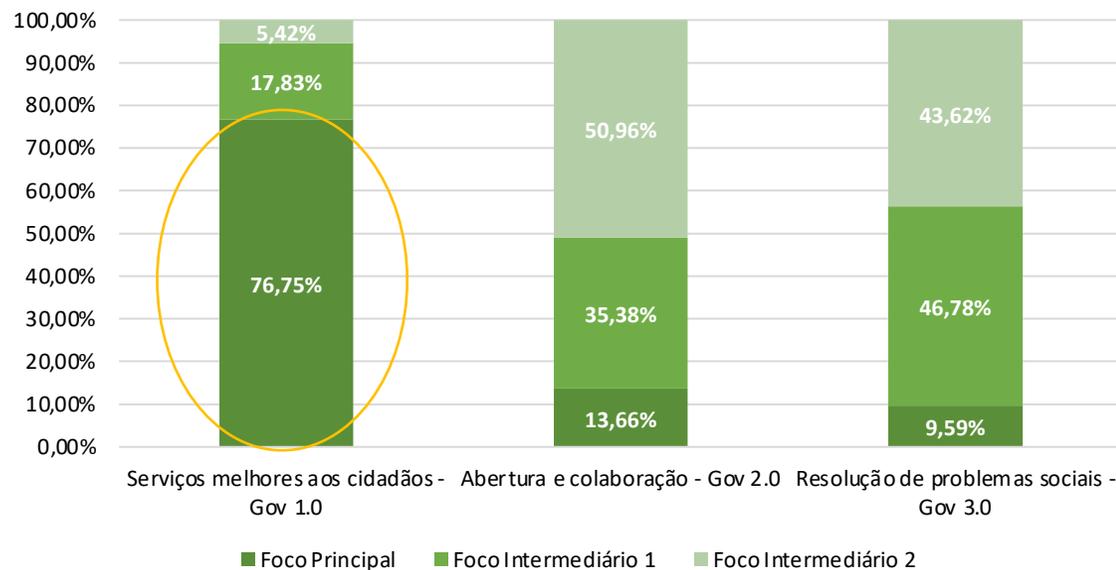
- O dados mostram que tanto a distribuição de recursos como a tomada de decisão em relação ao uso de TIC para a Transformação Digital operam majoritariamente no modelo de decisão **centralizada** em um órgão de governo central por **decisão individual** de um órgão/setor, seguido pelo modelo de **decisão descentralizada** (por órgão/instituição) com **diretrizes** de um órgão de governo central e pelo modelo de decisão.
- Processos de TD que **não descentralizam** a tomada de decisão acabam por não conseguir resolver os **gargalos** processo ou até por gerar novos gargalos.
- As decisões sobre a distribuição de recursos financeiros, que, idealmente, devem ser mais distribuídas para dar mais agilidade ao processo, bem como **desestimular a permanência de estruturas de governança do tipo monarquia**.
- O desenvolvimento de capacidades de tomada de decisão ainda precisa ser melhorado. Por exemplo, **não há como descentralizar as decisões se grupos de servidores públicos de diferentes níveis hierárquicos não estiverem preparados** para isso.

5.1. Tomada de Decisão sobre TIC

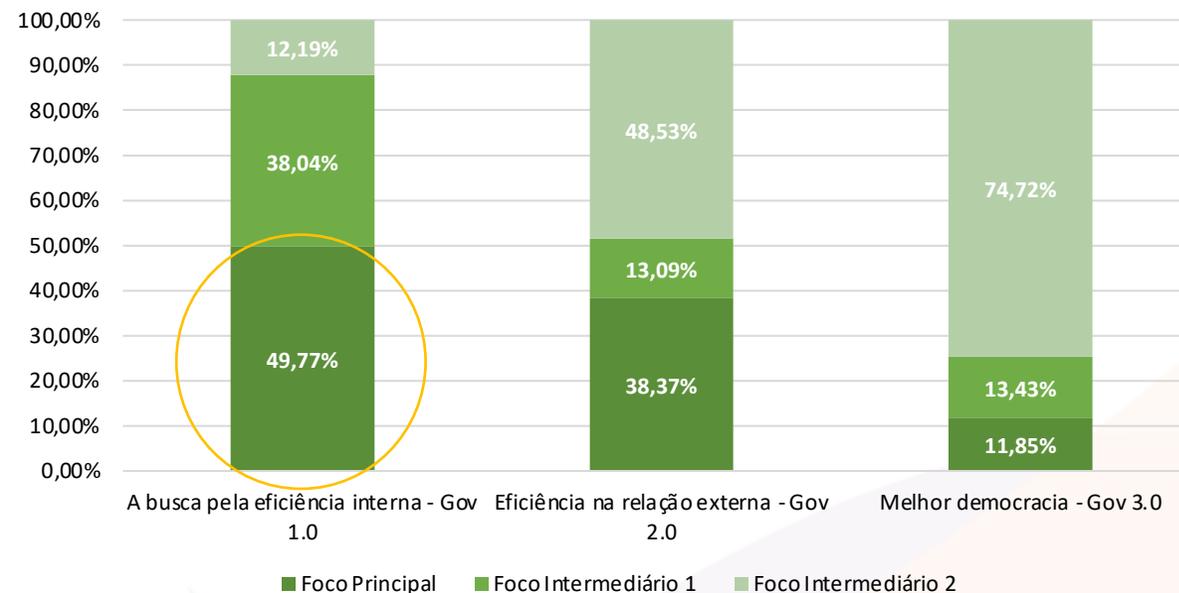
- **Nenhum estado apresentou o arranjo colaborativo em um órgão de governo central por decisão colegiada**, que é o mais adequado para a pauta de Transformação Digital, e para atender boas práticas de governança pública;
- **ES, MG, PE** apresentaram o **segundo arranjo de tomada de decisão mais adequado** para a Transformação Digital, qual seja, decisão descentralizada com diretrizes de um órgão de governo central, sendo que o **ES e PE** apresentaram este arranjo para decisões em geral e as sobre investimentos;
- Os estados **AL, ES, PB, PE, e PE** apresentaram arranjos de tomada de decisão sobre iniciativas de forma **descentralizada**, o que é adequado para evitar gargalos nas decisões sobre Transformação Digital. Os estados **AL, AP, ES, MG, PB, PE, PR e RJ** apresentaram arranjos de tomada de decisão descentralizados em decisões sobre investimentos;
- Os estados **BA, CE, GO, MS, RS e TO** apresentaram arranjos centralizados de tomada de decisão.

5.2. Foco da Transformação Digital 1/4

Objetivo do uso de TICs na organização



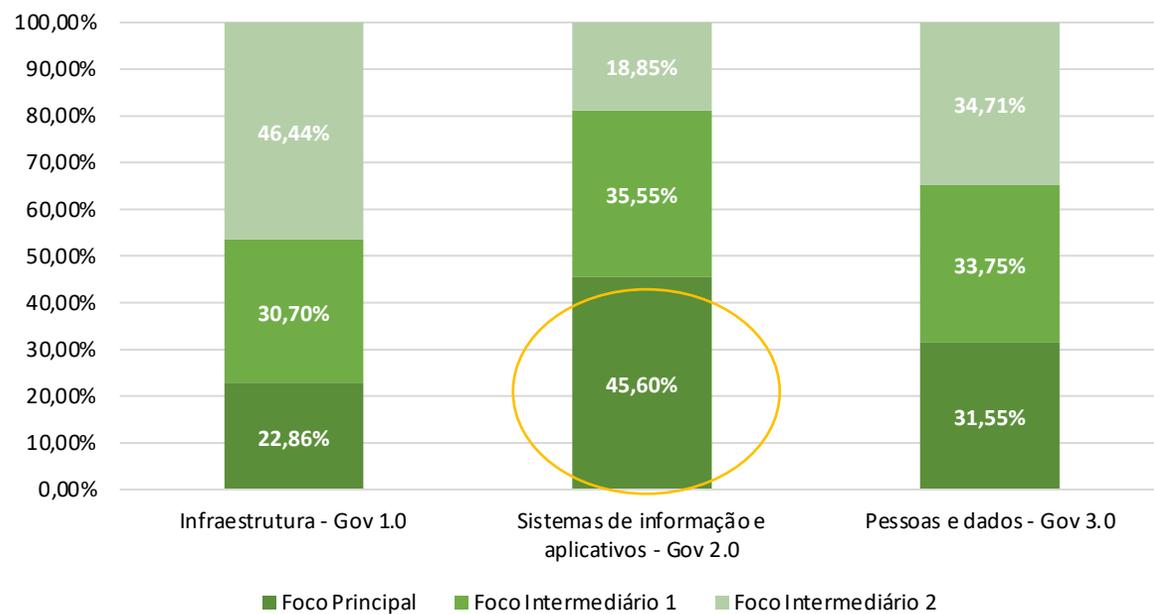
Principais resultados a serem buscados com a TD



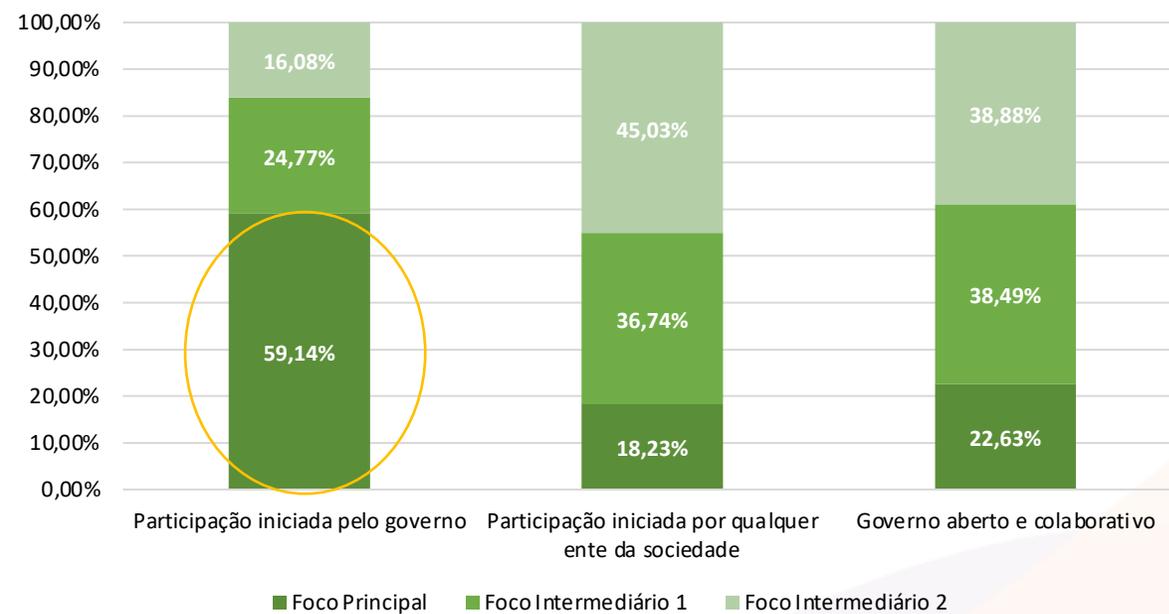
Foco do uso de TIC e objetivos ainda focados em Governo 1.0 (serviços melhores ao cidadão) e em eficiência interna.

5.2. Foco da Transformação Digital 2/4

Principal área de implantação da TD



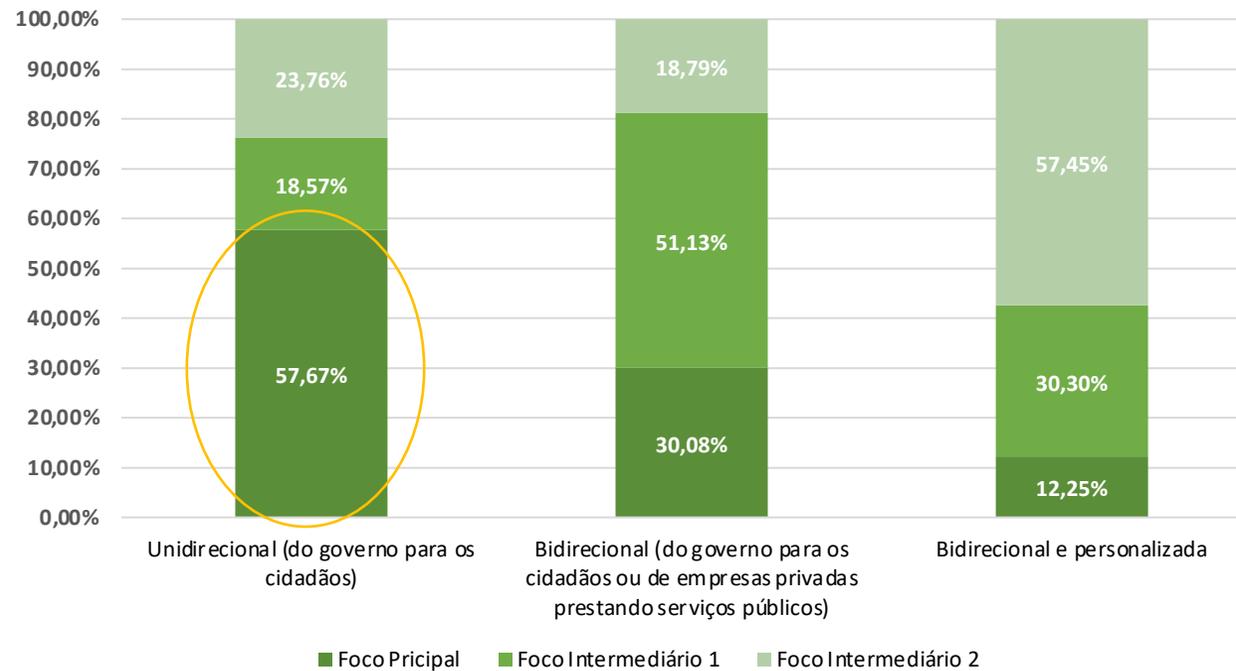
Processos de participação



Área de implantação da Transformação Digital já em Governo 2.0. Processos de participação unidirecional.

5.2. Foco da Transformação Digital 3/4

Entrega de serviços públicos



Entrega de serviço unidirecional, mas já com a visão de participação bidirecional.

5.2. Foco da Transformação Digital 4/4

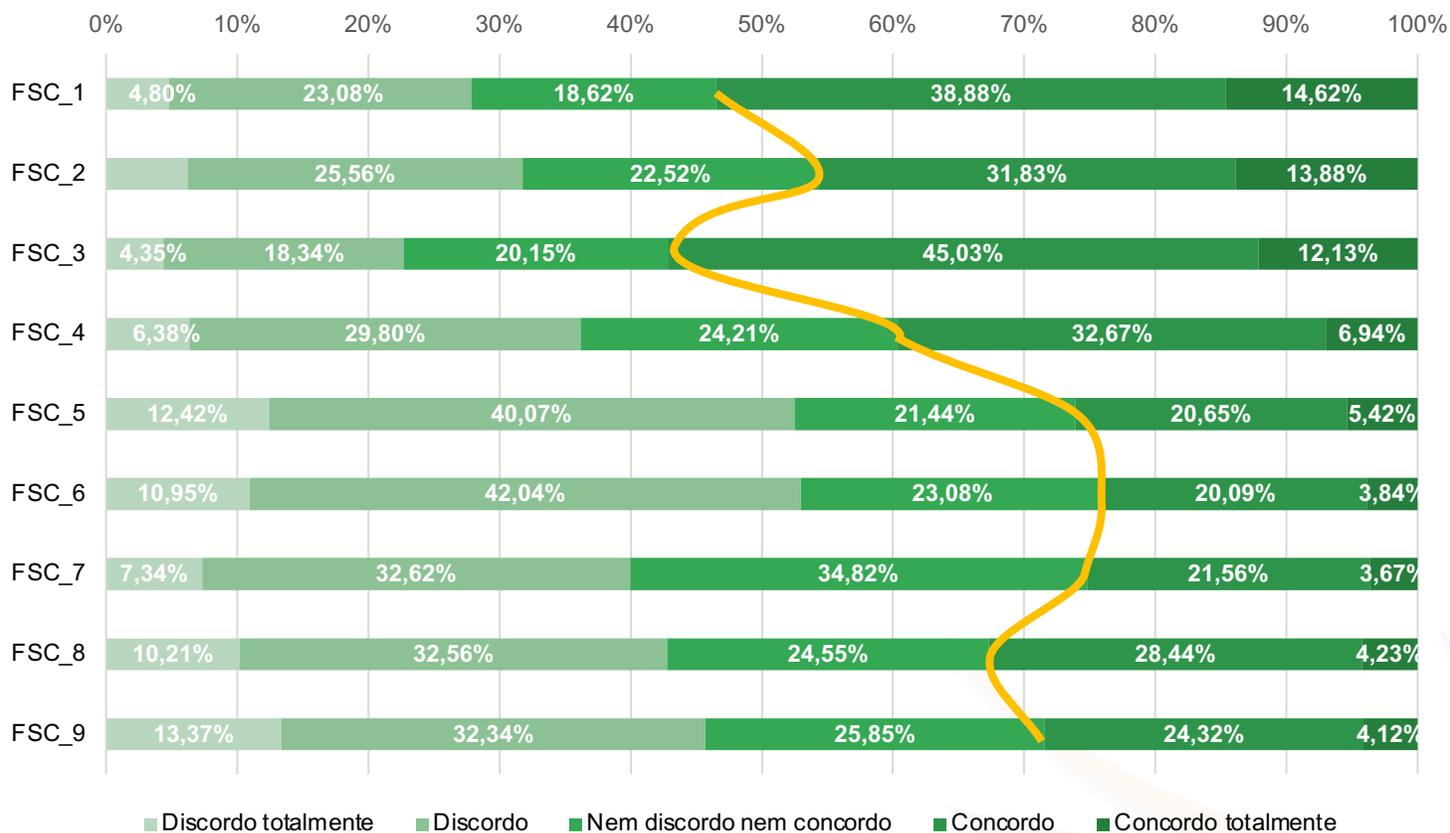
- Transformação Digital e governo digital são conceitos interconectados quando se fala de Transformação Digital no setor público. O governo digital equivale ao **governo 3.0, focado em resolução de problemas sociais, melhor democracia através de um governo aberto e colaborativo e focado em pessoas e dados**, bem como com **entrega de serviços personalizada** (CHARALABIDIS, LOUKIS, e ALEXOPOULOS, 2019). Os dados da pesquisa indicam uma **prevalência de governo 1.0, com alguma tendência ao governo 2.0**, mas ainda distante de atributos de governo 3.0, o que demonstra um caminho a percorrer.
- Por exemplo, apesar de serviços (digitais) aos cidadãos serem extremamente importantes, eles não tem um fim em si mesmos, mas sim são um estágio inicial para a abertura e colaboração, chegando ao uso de TICs para a resolução de problemas sociais. Esta resolução de problemas sociais é em questões alto nível, e não em aspectos pontuais.
- O mesmo ocorre com os principais resultados a serem buscados com o uso de TIC, **ainda bastante focados em eficiência interna**. Esta é uma pauta perseguida desde o início dos esforços de desburocratização, mas ainda com muito espaço para ir adiante, na relação intra e interorganizacional, chegando a uma melhor democracia.

5.2. Foco da Transformação Digital 4/4

- A principal área de implantação da TD é a que obteve melhores resultados, **já não se focando mais em infraestrutura, mas sim em Sistemas de Informação** (o 2º estágio).
- Os **processos de participação** ainda estão focados no que o governo busca, ou seja, **não é um processo contínuo e aberto** de participação, mas em **aspectos pontuais onde o governo coloca uma questão em discussão** por meio de seus mecanismos de participação.
- A **entrega de serviços ainda é focada na prestação de serviços pelo governo**, mas outros arranjos começam a aparecer.
- **MG apresentou evidências iniciais de Governo 3.0**. Todos os demais estados (AL, AM, AP, BA, CE, ES, GO, MS, PB, PE, PR, RJ, RS e TO) apresentaram características relacionadas ao **Governo 1.0** e características iniciais de **Governo 2.0**, embora ainda timidamente.

5.3. Fatores críticos de sucesso para a TD 1/3

Fatores críticos de sucesso para a Transformação Digital



FCS_1: A organização tem entendimento sobre o que é Transformação Digital

FCS_2: Existe participação e patrocínio efetivos da alta gestão para a iniciativa de TD

FCS_3: Existe, na organização, pré-disposição para a mudança

FCS_4: A cultura organizacional aspira e suporta o processo de mudanças necessária para a TD

FCS_5: A infraestrutura de TIC está pronta para suportar a TD

FCS_6: O relacionamento entre os órgãos é suficiente para permitir a TD

FCS_7: A legislação existente é suficiente para apoiar a TD

FCS_8: A discussão sobre acessibilidade na TD é presente

FCS_9: Os caminhos a tomar com os cidadãos que não tem acesso a dispositivos de TICs tem sido discutidos

5.3. Fatores críticos de sucesso para a TD 2/3

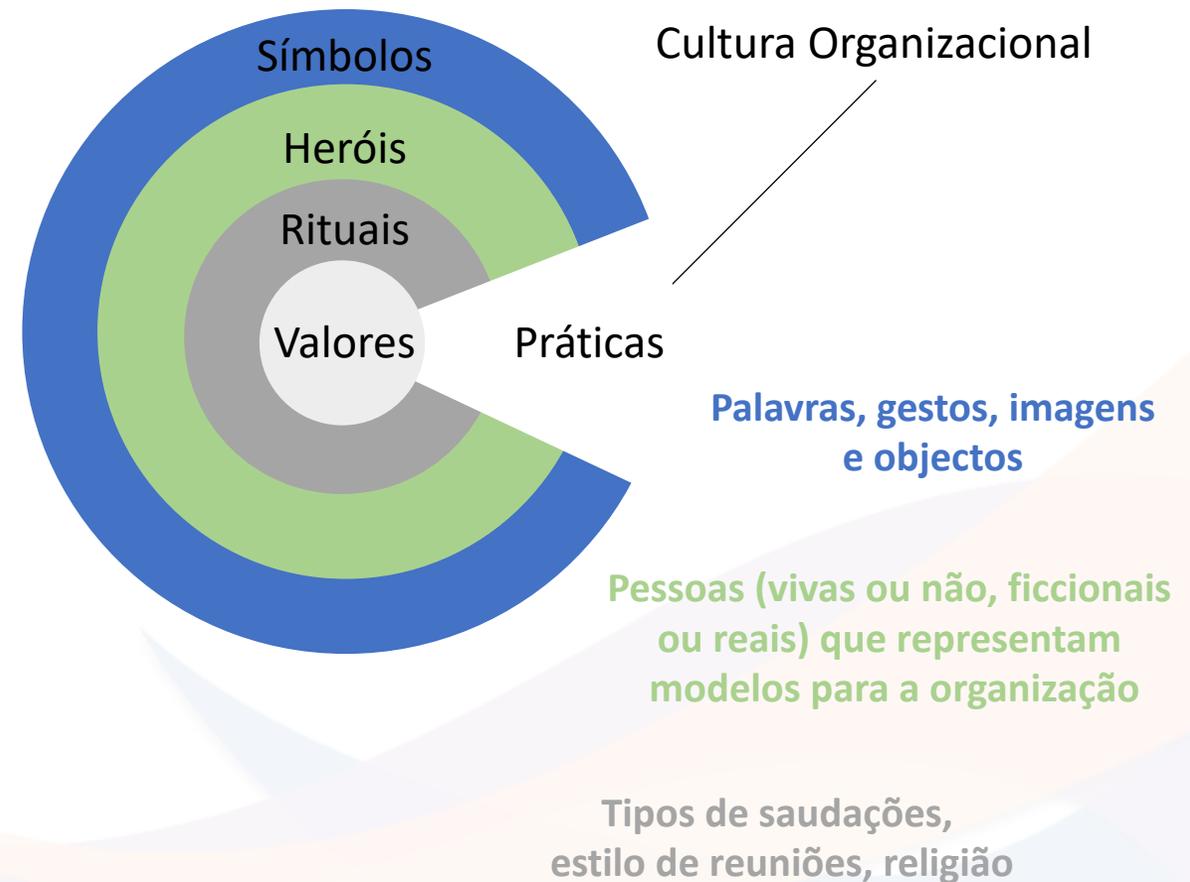
- Os Fatores Críticos de Sucesso representam elementos fundamentais para que uma **organização ou projeto alcance sua missão**. Nesta pesquisa, representam a **capacidade de compreensão ampla dos elementos que precisam ser atendidos e observados para que se crie condições para o desdobramento de iniciativas de TD**;
- Existe uma **compreensão relativa do processo de mudança, de entendimento do que é TD e participação e patrocínio efetivo da alta gestão, os quais representam questões mais comportamentais**. Apesar dos escores nestas três variáveis não ser baixo, representa certa preocupação já que são **aspectos fundamentais para que a transformação de fato ocorra**, e poderiam ou mesmo deveriam estar mais avançados para dar suporte a todas as mudanças necessárias para que a TD ocorra.
- O FCS da **existência na organização de pré-disposição para a mudança, apesar de ser o item que receber o maior número de respostas positivas (57,16%), é preocupante, pois sem mudanças o processo de TD terá muitas dificuldades para ir adiante**.
- Outros fatores, como se o **relacionamento entre os órgãos e a legislação existente são suficientes para permitir a TD, também preocupa, pois representam aspectos políticos que demoram algum tempo para serem construídos, e da mesma forma, são imprescindíveis**.
- Os dois FCS relativos à **inclusão e acessibilidade** representam uma preocupação, já que os dados indicam que ainda não estão de fato sendo considerados amplamente.

5.3. Fatores críticos de sucesso para a TD 3/3

- Outros FCS que representam **condições para o início do processo de transformação, tais como a existência da infraestrutura necessária, a existência de legislação de suporte, a cultura organizacional preparada para a mudança, apresentaram valores baixos**, indicando que o processo de transformação tem mais elementos exógenos que endógenos, ou seja, a TD será feita mais por uma pressão externa do que ao natural, pelo condensamento de capacidades internas.
- Desta forma, a TD será um processo muito mais complexo e que pode sofrer fortes influências externas, podendo levar a iniciativas de TD que não necessariamente representem o melhor interesse do cidadão e demais stakeholders caso não sejam feitas estratégias específicas para evitar que isso ocorra.
- Em geral, os **FCS 6, 7, 8 e 9** (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) **tiverem as menores concordâncias**.
- **O comportamento de respostas entre os estados foi bastante similar, tendo o RS um número ligeiramente superior de concordância em todos os FCS.**
- **Concordância do atendimento dos FCS – por grupos de FCS**
 - Comportamentais/culturais (FCS1, FCS3, FCS4): 49%
 - Infraestrutura (FCS5): 26%
 - Políticos (FCS2, FCS6, GCS7): 34%
 - Inclusão e acessibilidade: 31%

5.4. Cultura Organizacional

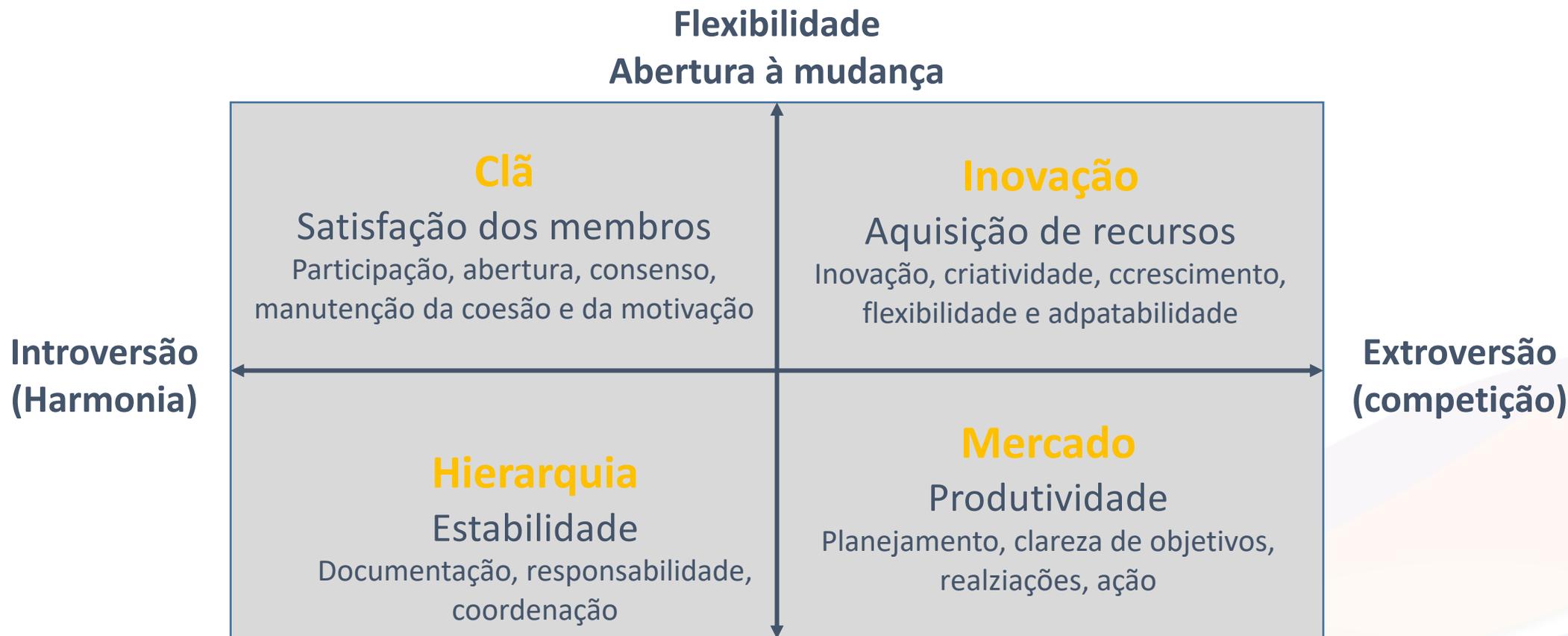
- Em termos práticos, a cultura é expressa pela maneira como a organização faz suas atividades, pelo modo como ela trata seus clientes e funcionários, pela forma como são decididas e conduzidas as iniciativas, pelo grau de autonomia ou liberdade que existe em suas unidades e pelo nível de lealdade expresso por seus funcionários com relação à empresa (SMIRCICH, 1983).
- A cultura organizacional, portanto, traz influência em diversos aspectos organizacionais, sendo um elemento a ser considerado na formação e direcionador dos processos organizacionais.
- A cultura organizacional funciona como um pano de fundo, guiando a existência de determinadas iniciativas e colocando barreiras para a existência de outras



Os diferentes níveis de cultura (Hofstede, 2001)

5.4. Cultura Organizacional

Tipologia de cultura organizacional de Cameron & Quinn (1999)



5.4. Cultura Organizacional

Hierarquia: tipo de cultura com foco interno à organização, com ambiente de trabalho formal e estruturado, com diversos níveis hierárquicos, preocupada em longo prazo com a estabilidade, previsibilidade e eficiência. Os procedimentos, regras, tarefas e funções em geral são relativamente estáveis, integrados. As lideranças têm o papel de coordenação, monitoramento e organização;

Clã: este tipo de cultura apresenta características de maior flexibilidade. O foco, assim como na hierarquia, é interno. Neste tipo de cultura é pressuposto que a **melhor forma de se obterem resultados é por meio de equipes de trabalho**. Os clientes são vistos como parceiros, a organização preocupa-se com o desenvolvimento de um ambiente de trabalho humano, e a tarefa da liderança é a facilitação à participação, comprometimento e lealdade;

Mercado: organizações que apresentam este tipo de cultura possuem **orientação externa**, e estão preocupadas com o mercado competitivo. **O foco encontra-se nos resultados e na produtividade**. De acordo com este perfil, o ambiente externo não é visto como benigno, mas hostil e com consumidores exigentes. As lideranças encontram-se voltadas para a consecução de objetivos, traduzidos em lucros;

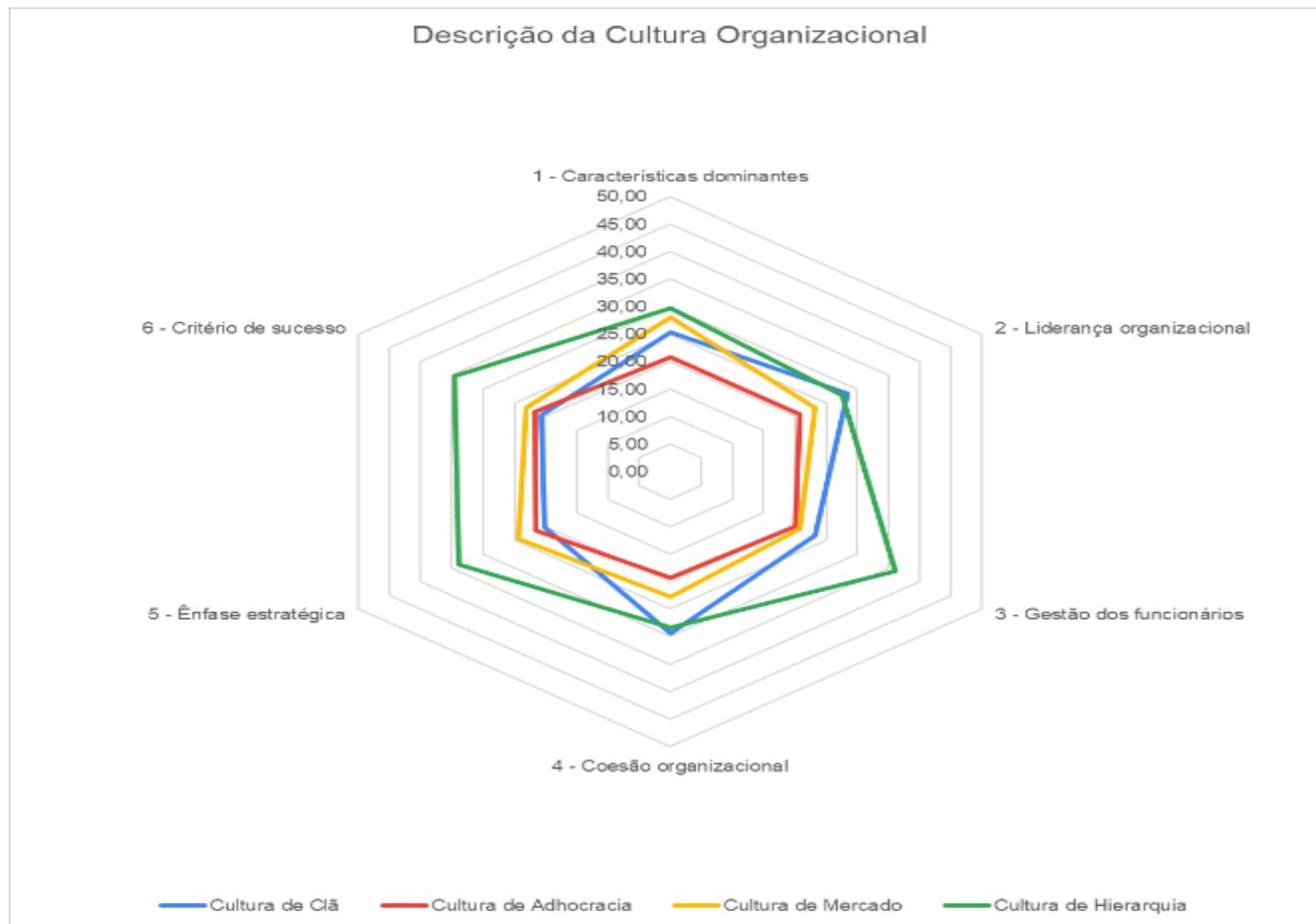
Adhocracia ou inovação: tipo de cultura onde há flexibilidade e foco externo, dinamismo, empreendedorismo e criatividade, voltada à produção de produtos e serviços inovadores. O pioneirismo é valorizado enquanto a liderança é visionária e orientada ao risco.

5.4. Cultura Organizacional



- Cultura atual predominante: hierarquia.
- Desejo de migração de uma cultura hierárquica para cultura de inovação.

5.4. Cultura Organizacional



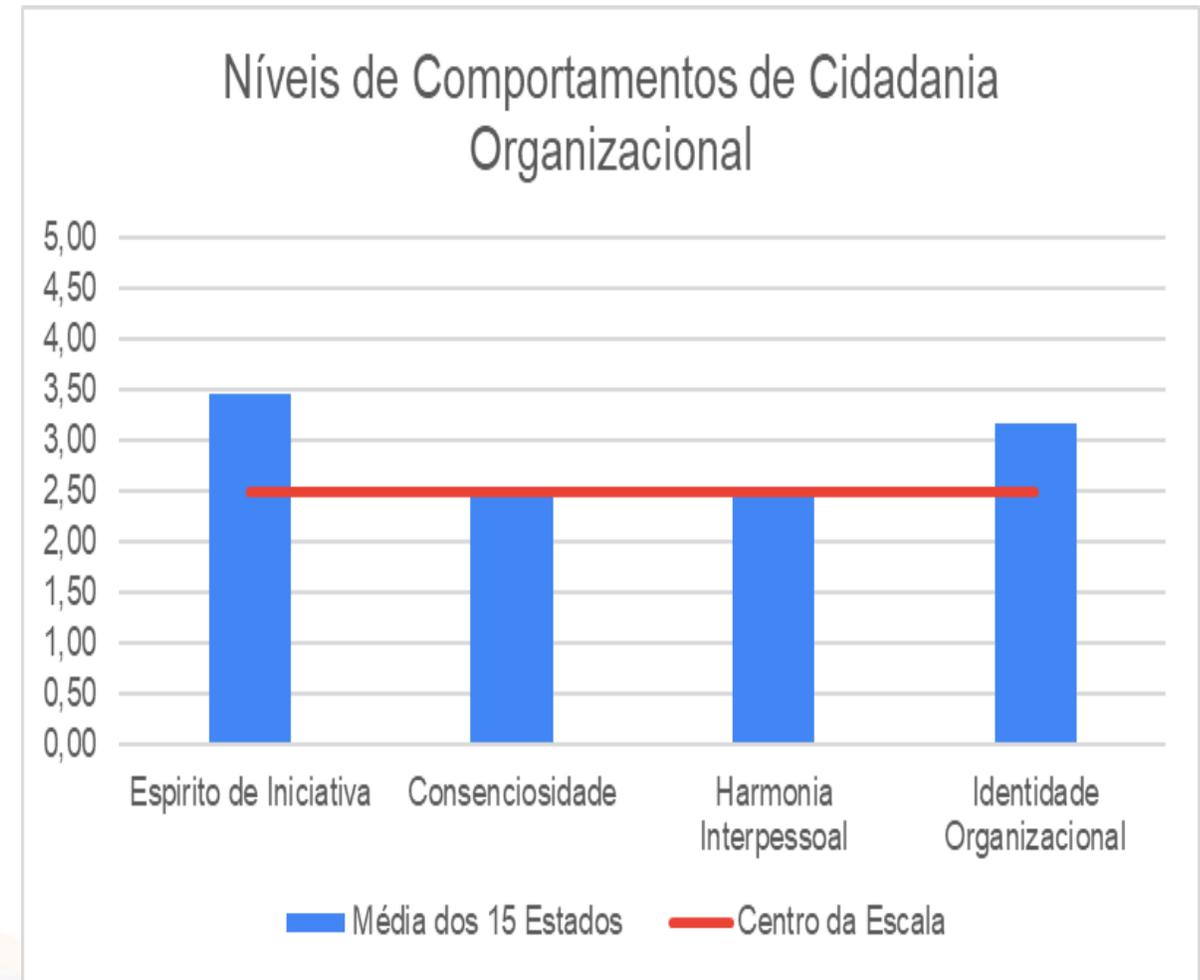
- Cultura hierárquica predominante na gestão dos funcionários, na ênfase estratégica critérios de sucesso, e parcialmente dominante em liderança organizacional e coesão organizacional.
- Cultura de clã predominante na liderança organizacional e coesão organizacional.
- Cultura de inovação apresenta os escores mais baixos em 4 de 6 dimensões. Nas dimensões ênfase estratégica e critérios de sucesso é a segunda menos presente, logo após de cultura de clã.

5.5. Comportamento Organizacional

- Comportamento de Cidadania Organizacional (CCO), o qual descreve o compromisso voluntário de uma pessoa para uma organização, com atitudes que não fazem parte de suas funções contratuais (REGO e CUNHA, 2010). É caracterizado pela existência de ações de proteção dos empregados, que visam salvaguardar uma organização e tudo o que pertence a ela, contribuindo para um ambiente favorável
- É importante compreender que o CCO não é um comportamento inadequado ou impróprio, mas sim um comportamento necessário para desenvolver as atividades. A título de exemplo, em uma situação em que regras, processos ou políticas entrem em referência umas com as outras, é preciso que o colaborador adote um comportamento extra papel e decida como resolver a situação para que o processo vá adiante e para que a organização possa prestar seus serviços.
- Em todos os Estados avaliados (com 4 ou mais respondentes), a cultura organizacional predominante foi a Cultura Hierárquica.

5.5. Comportamento Organizacional

DIMENSÃO DE CCO	DESCRIÇÃO
Harmonia interpessoal	Dimensão relacionada com a harmonia interpessoal, participação, espírito de equipe, camaradagem e partilha de conhecimentos e experiência
Conscienciosidade	Dimensão que reflete comportamentos de conformidade com as normas subjetivas e proteção dos recursos da organização
Espírito de iniciativa	Dimensão reveladora de espírito de iniciativa, disponibilidade para resolver problemas e de encontrar soluções alternativas para eles, espontaneidade para fazer sugestões construtivas de melhoria.
Identificação com a Organização	Dimensão que denota que o indivíduo realiza esforços extras e busca defender a imagem da organização com atitudes que exaltam os aspectos positivos da organização frente a pessoas de fora da organização

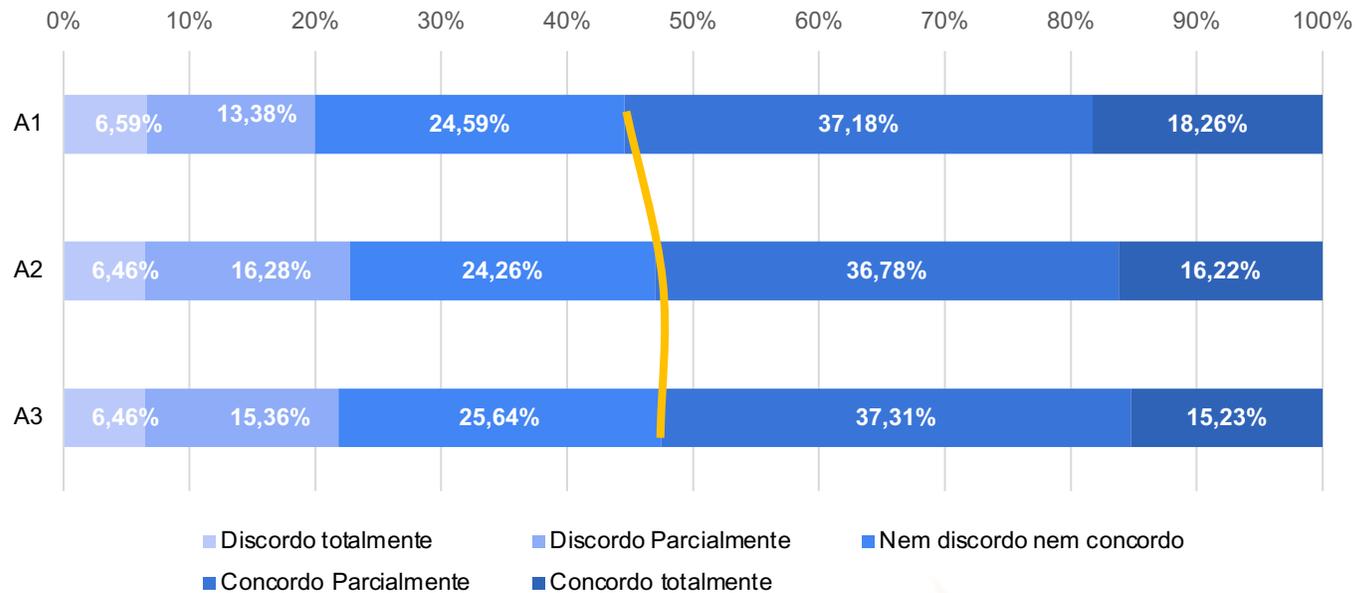


5.6. Governança de TI para TD

- Estudos recentes resgatam a importância da Governança de TI no encorajamento do comportamento desejado acerca de recursos de TI (Juiz et al., 2014; Wiedenhöft et al., 2019). As seções seguintes destinam-se a apresentar a situação atual dos em relação ao atendimento de seis áreas foco da Governança de TI.
- A operacionalização da Governança de TI é concretizada por meio de seus mecanismos. Nesta seção apresenta-se a avaliação de 27 mecanismos, utilizando três critérios, quais sejam:
 - a) Amplitude do mecanismo, ou seja, o quanto um dos 27 mecanismos é adotado nas instituições públicas dos respondentes;
 - b) Grau de importância do mecanismo para Transformação Digital e;
 - c) Nível de maturidade do mecanismo, usando como referência os níveis de maturidade do CMMI para avaliação de processos.

5.6.1. Alinhamento Estratégico de TIC para a TD

Alinhamento estratégico de TI para TD



A1: Projetos de TIC estão alinhados com as estratégias de Transformação Digital da organização

A2: A TIC está em harmonia com as metas e necessidades de Transformação Digital

A3: As soluções de TIC implementadas estão alinhadas com as áreas de Transformação Digital da organização

Há espaço para melhorar/ampliar o Alinhamento Estratégico entre TIC e negócio para a TD

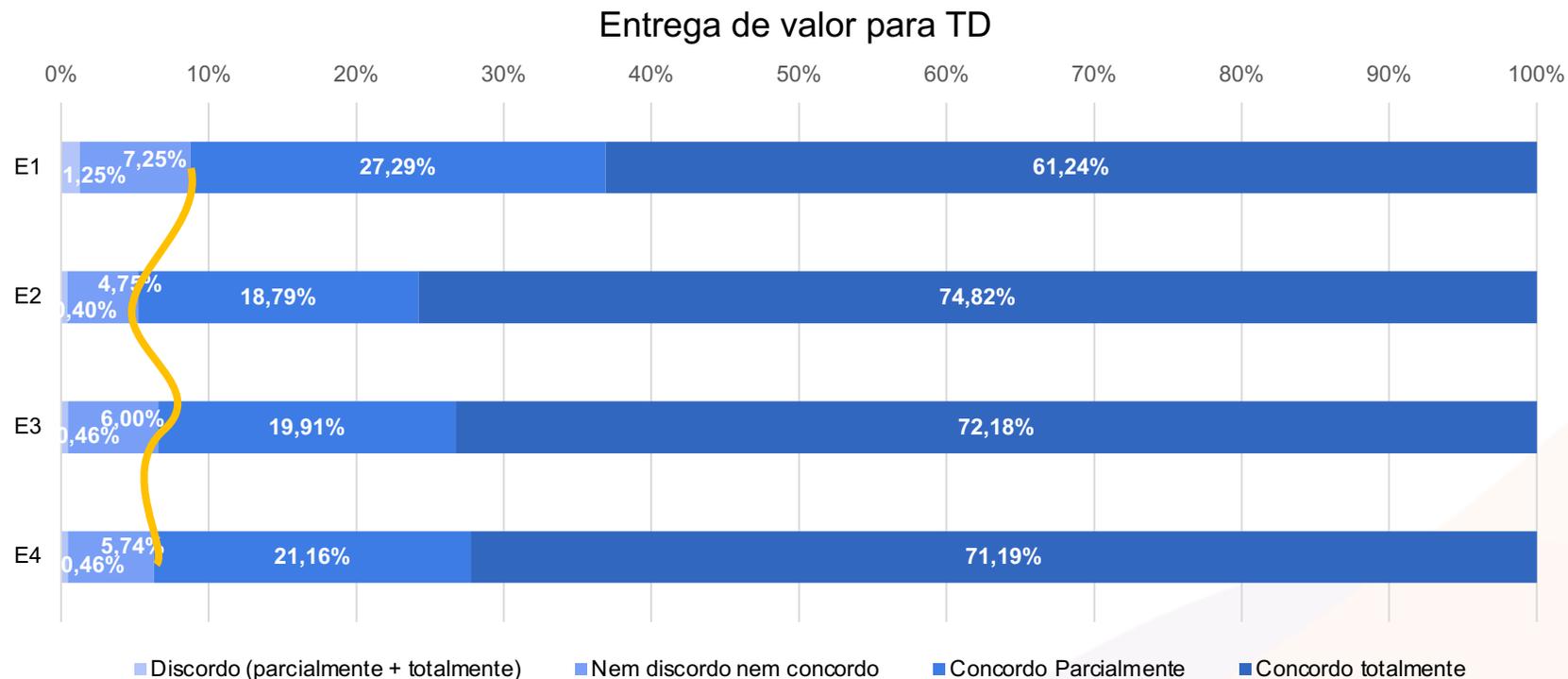
5.6.2. Entrega de Valor das ações de TD

E1: A Transformação Digital contribui para a redução de custos

E2: A Transformação Digital aumenta a eficiência da gestão pública

E3: A Transformação Digital contribui para a geração de valor público para o cidadão

E4: A Transformação Digital melhora a qualidade dos produtos e serviços produzidos pela organização



Excelente compreensão do potencial de valor e das contribuições da TD.

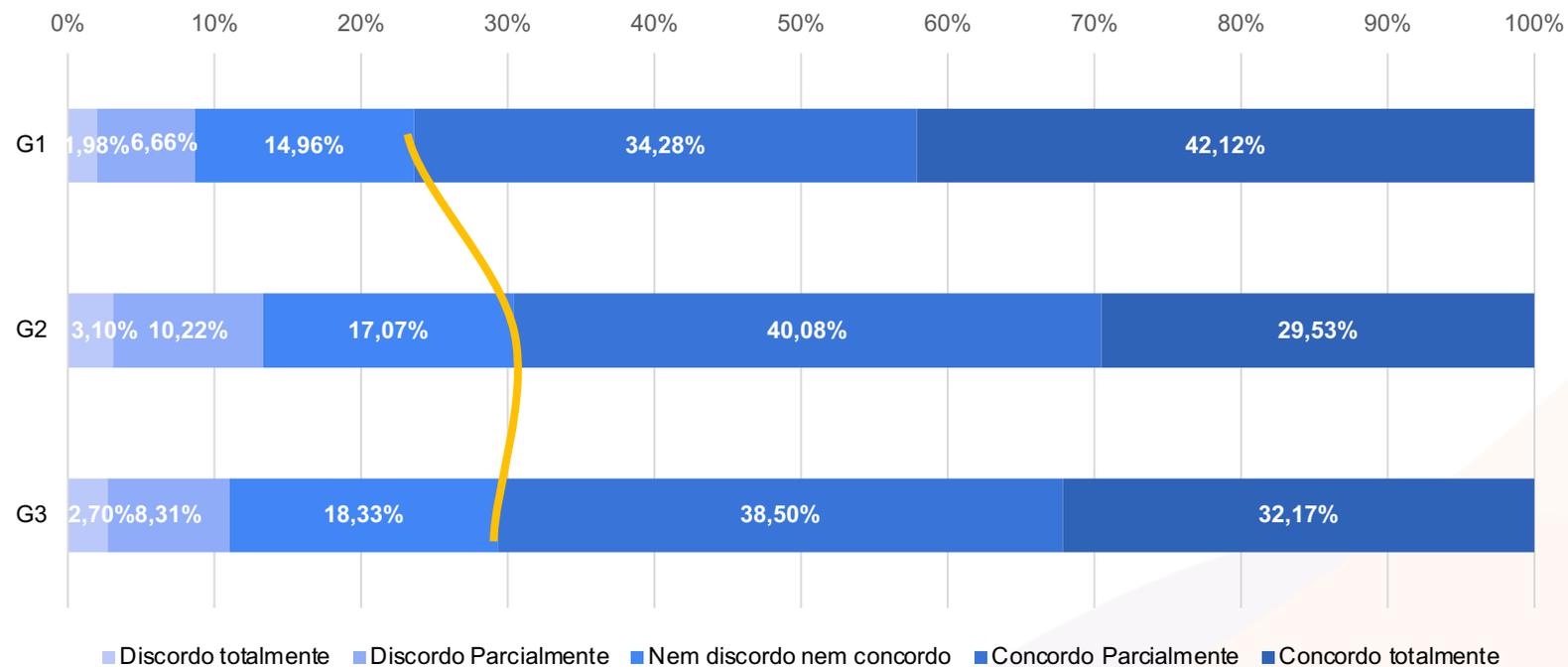
5.6.3. Gerenciamento de Riscos para TD

G1: Informações confidenciais são impedidas de serem acessadas por pessoas não autorizadas

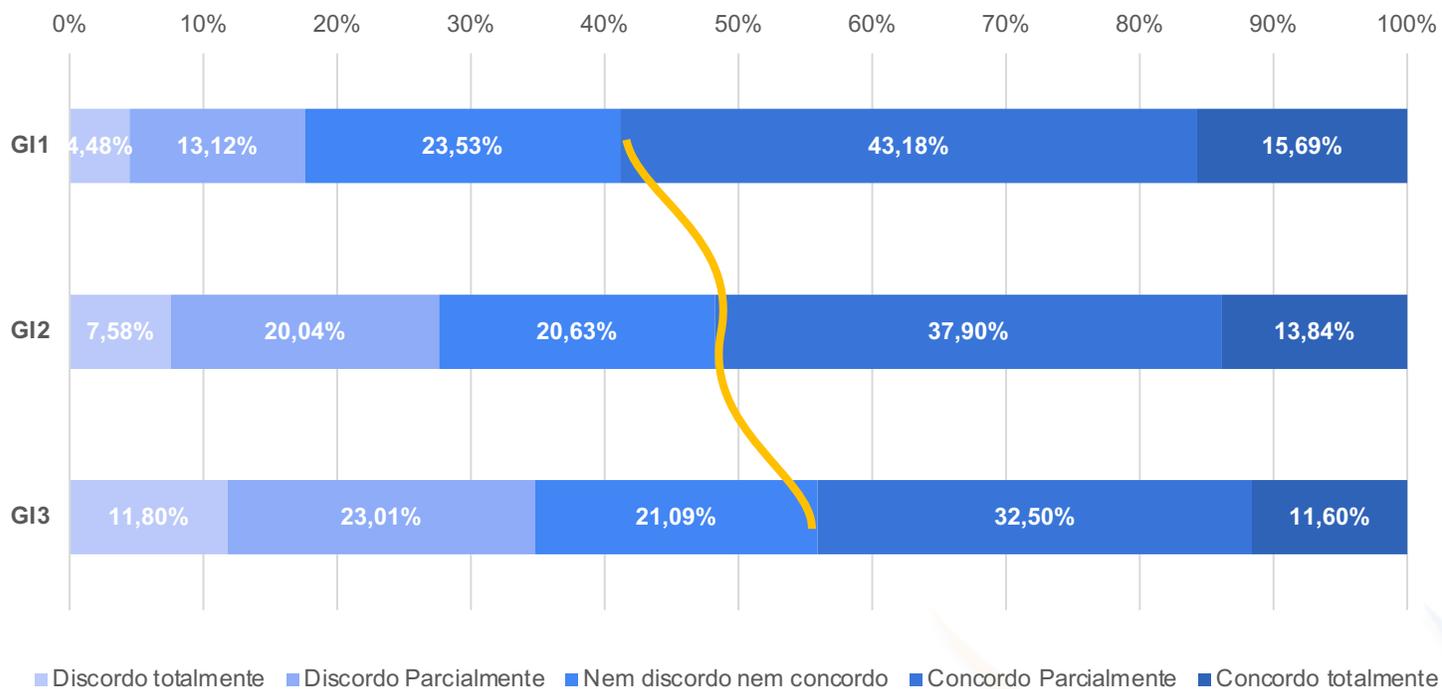
G2: Informações sensíveis estão bem protegidas e seguras

G3: Há mecanismos para a manutenção da integridade das informações

Riscos relacionados à gestão da informação estão bem gerenciados



5.6.4. Gerenciamento de Recursos para TD



GI1: Os serviços e a infraestrutura de TI para transformação digital podem resistir e se recuperar de falhas devido a erro, ataque deliberado ou desastre

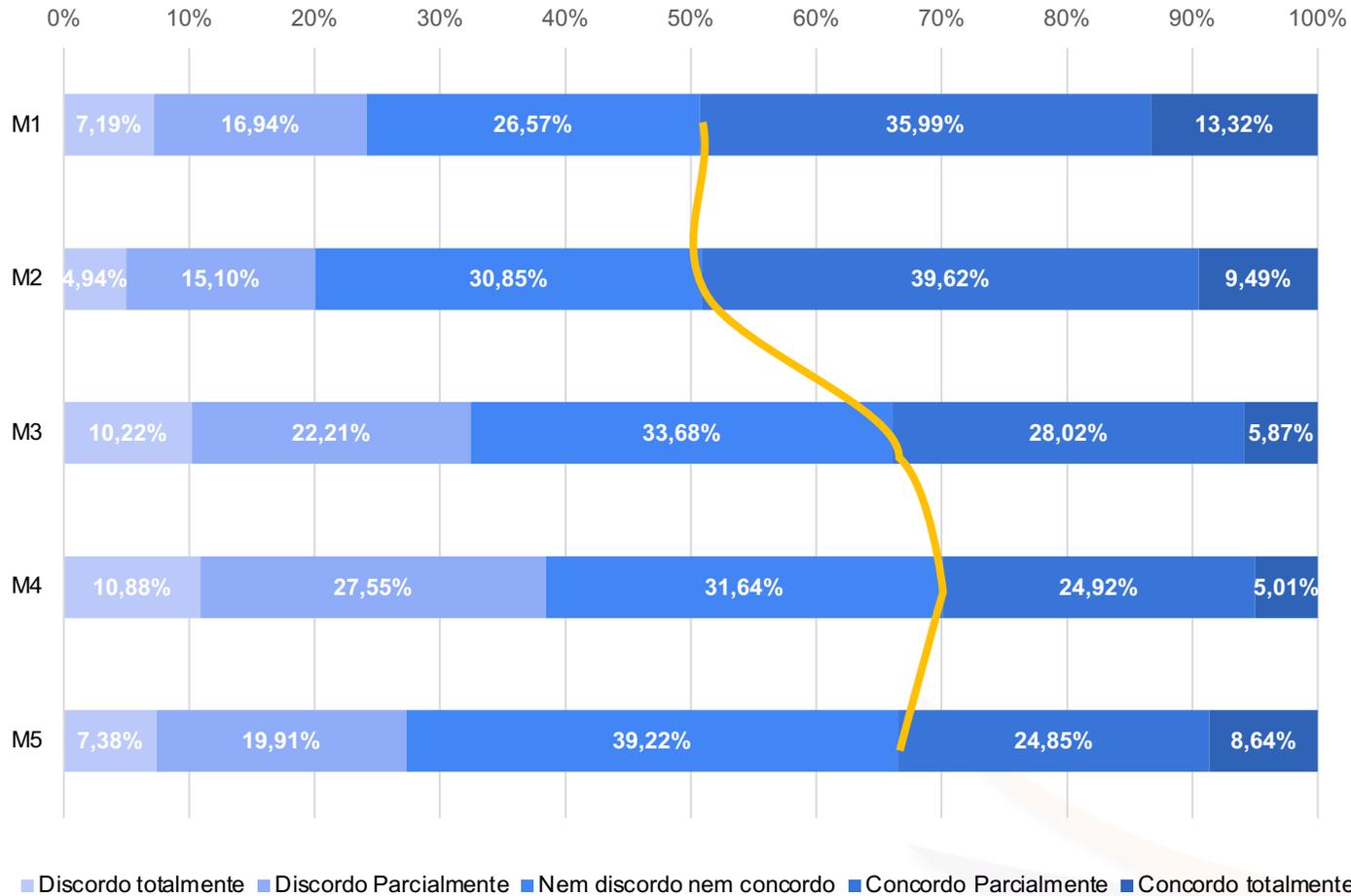
GI2: Infraestrutura de TIC suporta adequadamente as operações de transformação digital

GI3: Recursos de TI (hardware, software, pessoal) são adequados para suportar aplicativos de transformação digital

Há espaço para a melhoria do gerenciamento de recursos para a TD.

5.6.5. Mensuração de Desempenho TIC para TD

Mensuração do desempenho de TIC



M1: O desempenho dos serviços terceirizados de TIC é constantemente monitorado e ajustado quando necessário

M2: Projetos de TIC alcançam os resultados desejados pelas áreas de Transformação Digital

M3: Projetos de TIC para Transformação Digital são entregues no prazo

M4: Serviços e soluções de TIC para Transformação Digital são entregues sem falhas

M5: Projetos de TIC para Transformação Digital são entregues dentro do orçamento

Há espaço para a melhoria as mensuração de desempenho da TIC para a TD de forma geral. A alta quantidade de respostas no ponto do meio pode indicar baixa compreensão do assunto pelos respondentes ou assunto sensível na organização.

5.6.6. Encorajamento do Comportamento dos Indivíduos

CI1: As pessoas usam os ativos de TIC da organização de forma responsável mesmo que não estejam sendo monitoradas

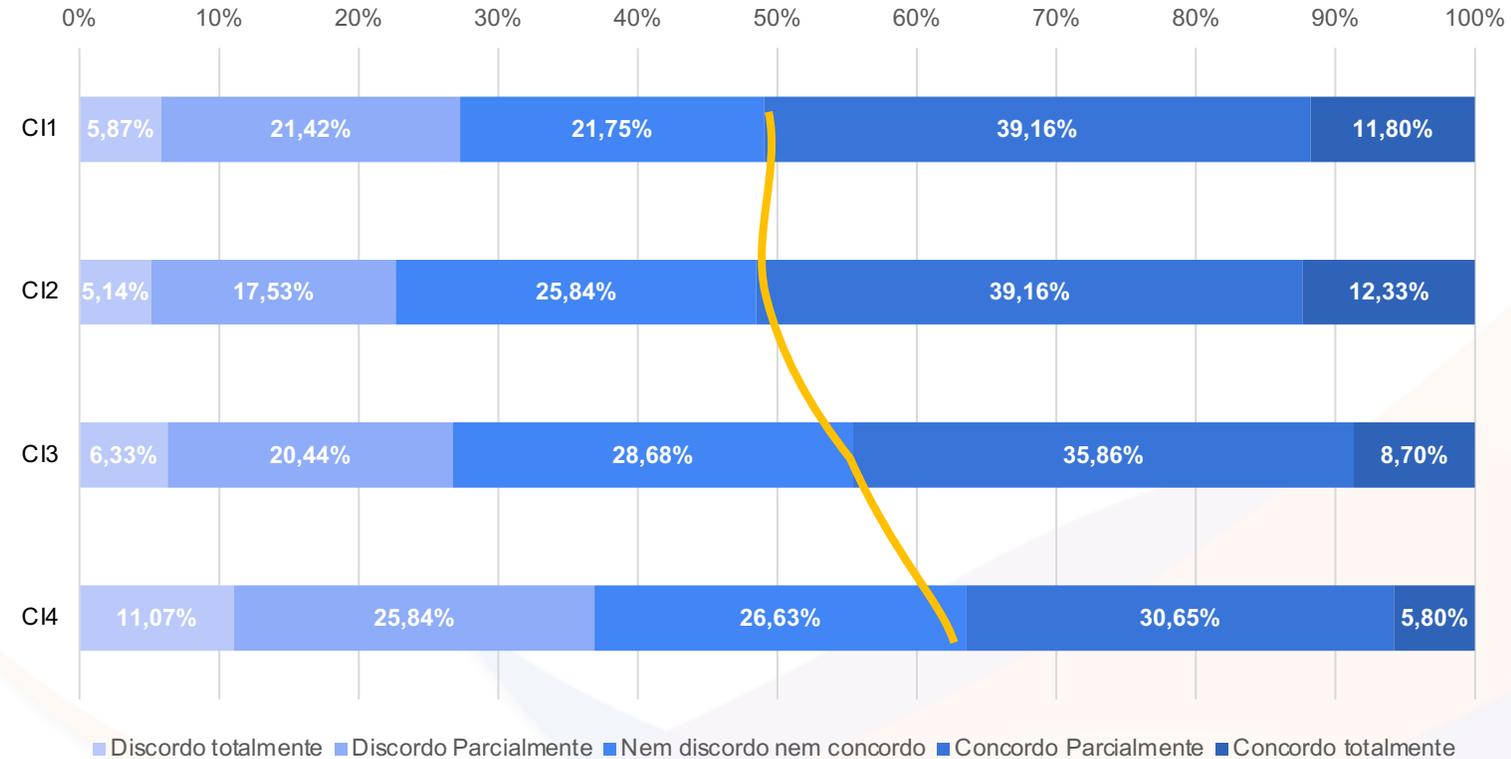
CI2: As pessoas tomam decisões de TIC em benefício da organização mesmo quando não há regras formais

CI3: As pessoas frequentemente elogiam as decisões de TIC

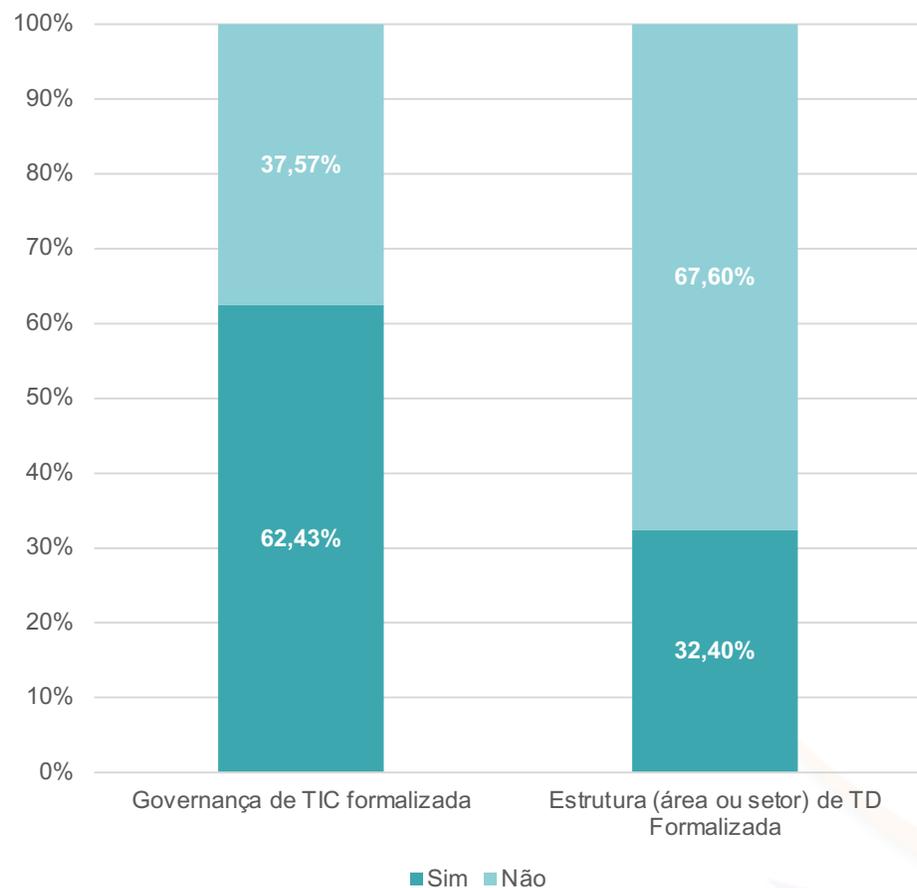
CI4: As pessoas buscam conhecer os recursos e ativos de TIC da organização

Há espaço para a melhoria no encorajamento do comportamento dos indivíduos

Comportamento dos Indivíduos - TIC



5.6. Desempenho e Maturidade da GTI



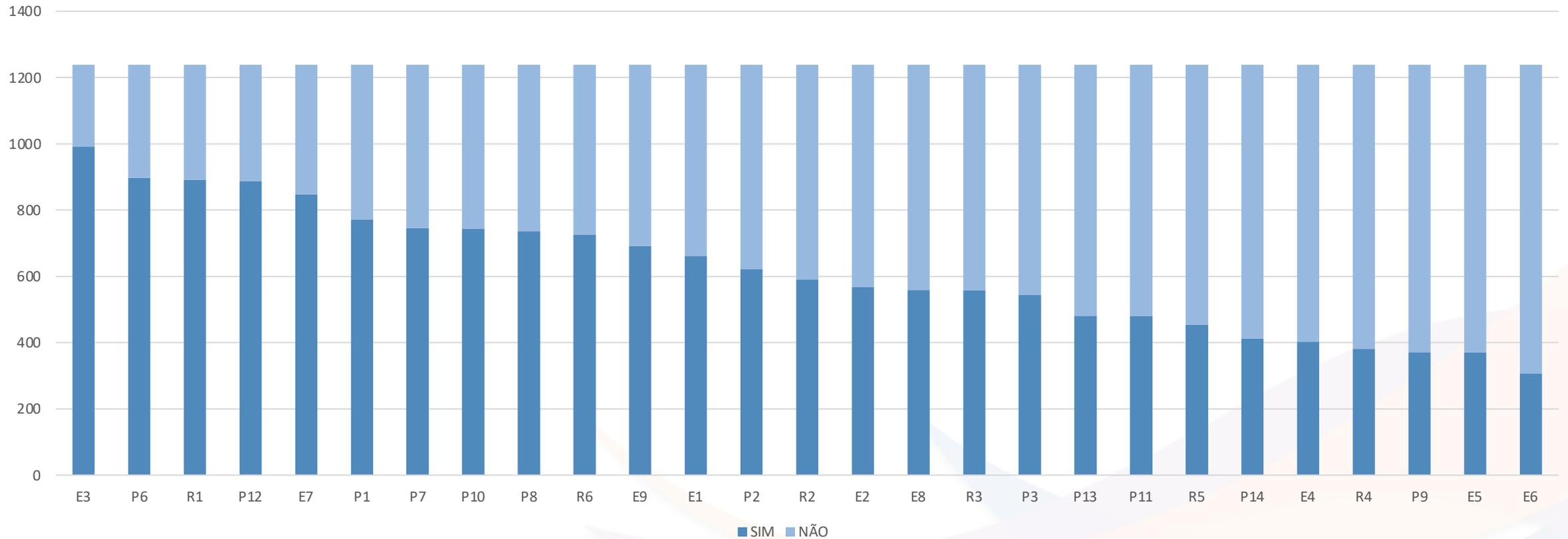
A estrutura de Governança de TIC é percebida como formalizada, o que não ocorre com as estruturas de TD.

Mecanismos de Governança de TIC

- a) Mecanismos de estrutura: E1 - Estrutura ou Comitê diretivo de TI; E2 - Estrutura ou comitê de análise de viabilidade dos projetos de TI; E3 - Estrutura organizacional de TI formalizada; E4 - Estrutura ou comitê de priorização de investimentos em TI; E5 - Estrutura ou comitê para análise de riscos; E6 - Estrutura ou comitê de auditoria de TI em nível de diretoria; E7 - Definição formal dos papéis e responsabilidades da TI; E8 - Estrutura ou comitê gestor de projetos de TI; E9 - Diretor ou Superintendente de TI em nível executivo e/ou no conselho de administração (ou em estrutura equivalente);
- b) Mecanismos de processos: P1 - Planejamento Estratégico de Tecnologia Informação e Comunicação; P2 - Sistemas de medição de desempenho; P3 - Definição de indicadores de desempenho de TI; P6 - Conjunto de práticas de segurança da informação; P7 - Conjunto de práticas de gestão de processos; P8 - Conjunto de práticas de gestão de serviços de TI; P9 – Métodos de avaliação dos níveis de alinhamento estratégico da TI; P10 - Conjunto de práticas de gestão de projetos; P11 - Plano ou Política de Transformação Digital; P12 - Planejamento Estratégico Institucional; P13 - Políticas de Gestão do Conhecimento; P14 - Políticas de Desenvolvimento de Pessoas voltadas às novas tecnologias e a Transformação Digital;
- c) Mecanismos de Relacionamento: R1 - Ética ou cultura de conformidade com políticas, diretrizes e procedimentos; R2 - Compreensão compartilhada dos objetivos de TI e de negócios; R3 - Escritório de Governança de TI ou equivalente estabelecido; R4 - Conjunto de práticas para definição/comunicação do valor da TI para as pessoas; R5 - Práticas de troca de conhecimento como a alocação de pessoas de negócio em TI e de TI no negócio; R6 - Conjunto de práticas de comunicação.

5.6.1 Amplitude e presença dos Mecanismos de Governança de TI

Presença percebida de mecanismos de Governança de TI



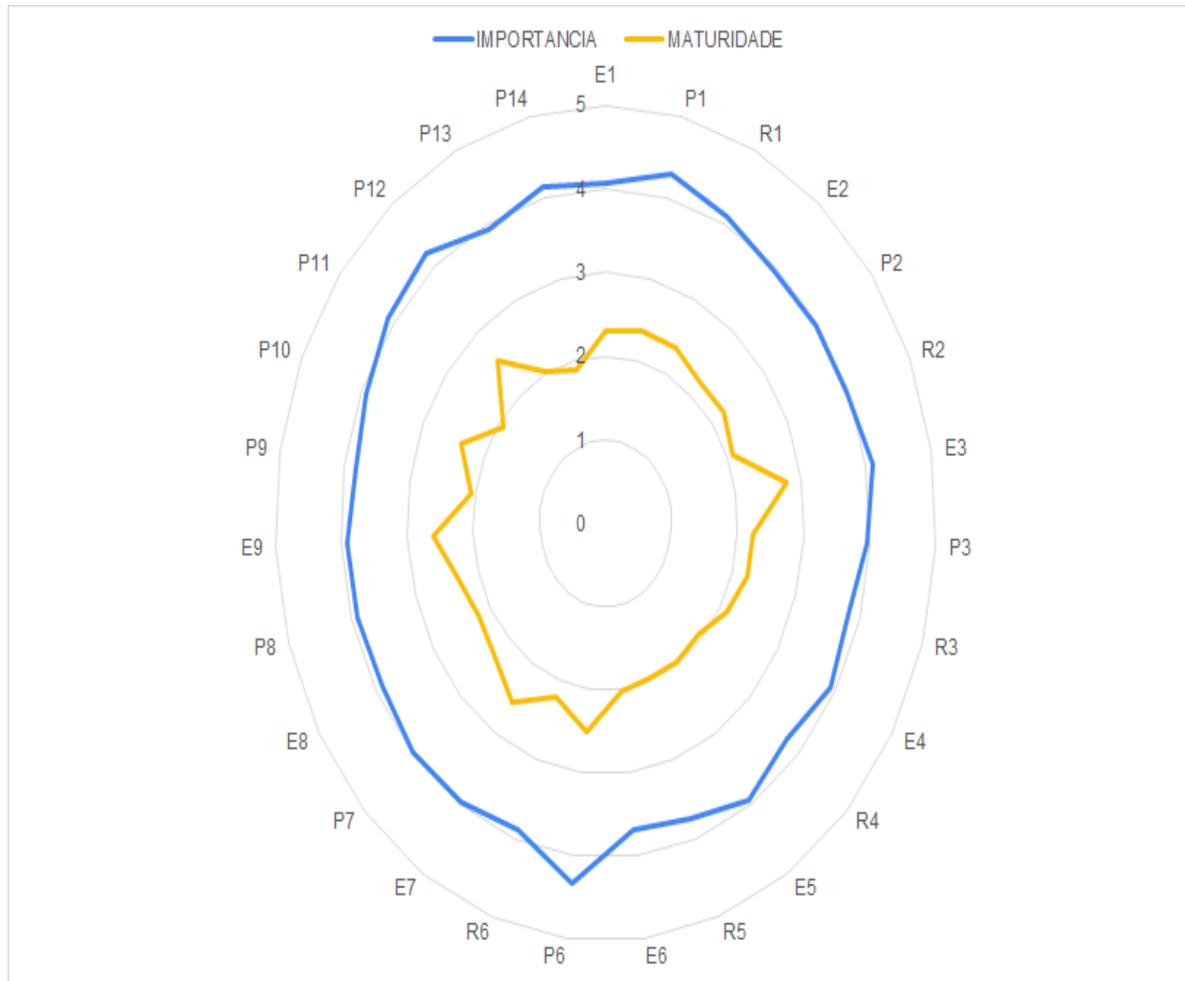
5.6.1 Amplitude e presença dos Mecanismos de Governança de TI

- Os mecanismos citados como mais presentes foram **E3 - Estrutura organizacional de TI formalizada**, **P6 - Conjunto de práticas de segurança da informação**, **P12 - Planejamento Estratégico Institucional**, e **R1 - Ética ou cultura de conformidade com políticas, diretrizes e procedimentos**. Estes mecanismos são importantes pois representam questões de base que precisam estar operando para que as iniciativas de TD sejam iniciadas. Porém, mecanismos tais como **E6 - Estrutura ou comitê de auditoria de TI em nível de diretoria**, **E5 - Estrutura ou comitê para análise de riscos** e **P9 – Métodos de avaliação dos níveis de alinhamento estratégico da TI** são igualmente de base, e não estão presentes, segundo os respondentes, na maior parte dos estados.
- É importante que mecanismos como **R3 - Escritório de Governança de TI** ou equivalente estabelecido **estejam em funcionamento**, em virtude de GTI e TD serem codependentes, e também da importância de uma estrutura estabelecida de GTI. Importante lembrar que quem exerce a governança é quem elabora as políticas de TIC, neste caso, o executivo. Porém, apenas 45% reconhecem esta estrutura como presente em seus estados.

5.6.1 Amplitude e presença dos Mecanismos de Governança de TI

- Mecanismos como R2 - **Compreensão compartilhada dos objetivos de TI e de negócios** e R4 - **Conjunto de práticas para definição/comunicação do valor da TI para as pessoas** são fundamentais para um **processo de TD**, porém, apenas 48% e 31% dos respondentes, respectivamente, reconhecem a presença desses mecanismos em seus estados.
- Os dados denotam a necessidade do “tema de casa” relativo à GTI. Ressalta-se que é necessária uma discussão genuína do que os mecanismos representam em cada estado e uma definição de estruturas, processos e relacionamentos de GTI que faça sentido no seu contexto. A simples adoção de modelos de mercado não representa o que está sendo indicada neste ponto.
- Governança de TI não é um assunto dos setores de TI, mas de toda a organização, já que envolve a tomada de decisão de quais iniciativas utilizando serão feitas, em que prioridade, e de forma a atender quais objetivos da estratégia de governo (ou, preferencialmente, de estado).

5.6.2. Nível de maturidade dos Mecanismos de Governança de TI



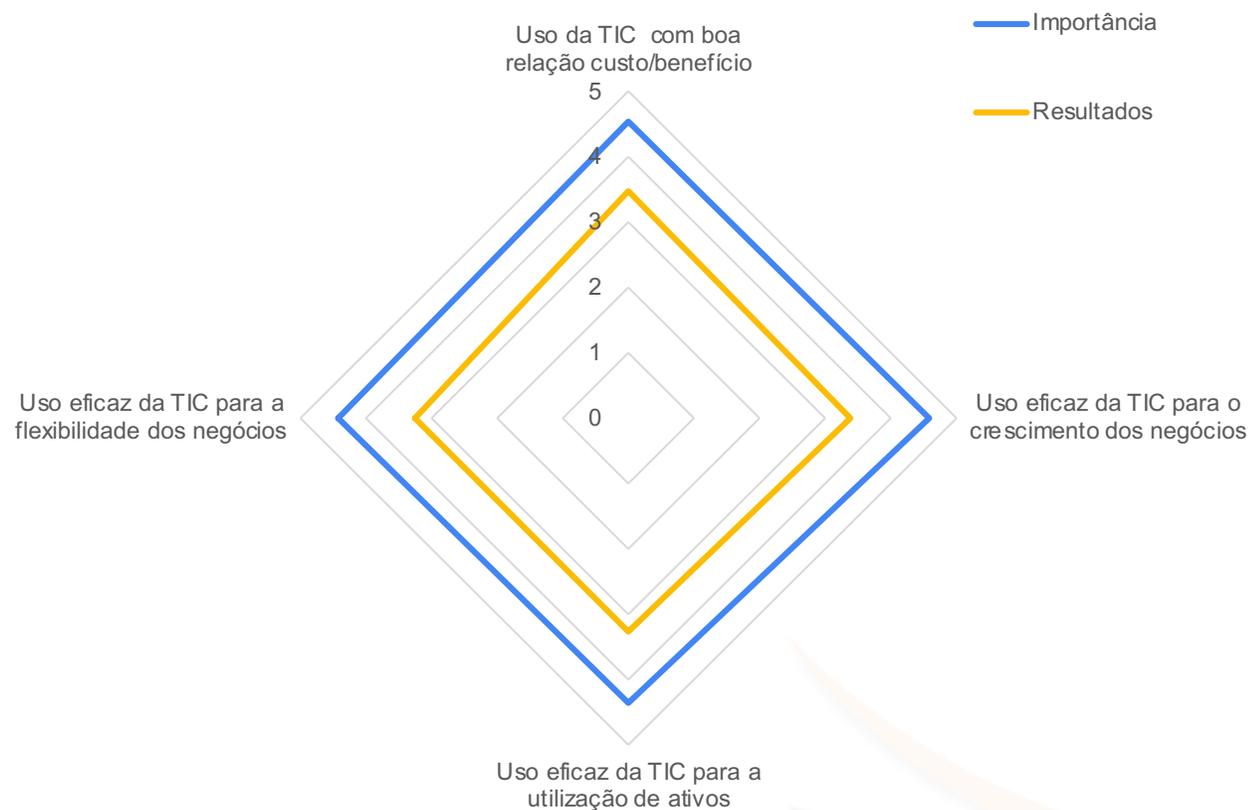
- Nível 1 – Inicial. Um GTI realizado satisfaz todos os objetivos específicos do MGTI e produz algum trabalho específico da GTI.
- Nível 2 – Repetível. Um MGTI de capacidade nível 2 é um MGTI realizado (nível 1) que também é planejado e executado de acordo com políticas pré-definidas.
- Nível 3 – Definido. Um MGTI definido é um MGTI gerenciado e ajustado para o conjunto padrão de processos da organização de acordo com suas políticas de conduta. Esse conjunto é estabelecido e melhorado com o tempo e descreve os elementos fundamentais MGTI que são esperados nos MGTI definidos;
- Nível 4 - Gerenciado e medido. Um MGTI neste nível é definido e controlado com a ajuda de técnicas quantitativas e estatísticas. A qualidade e o desempenho do MGTI são compreendidos em termos estatísticos e são geridos durante sua vida. Objetivos quantitativos para qualidade e desempenho de MGTI são estabelecidos e usados como critério;
- Nível 5 – Otimizado. Um MGTI em otimização é gerenciado quantitativamente, alterado e adaptado para atender aos objetivos de negócio atuais e projetados. Tal MGTI enfatiza a melhoria contínua através de aprimoramentos tecnológicos inovadores e incrementais, selecionados com base em uma compreensão quantitativa de sua contribuição.

5.6.2. Nível de maturidade dos Mecanismos de Governança de TI

O resultado geral demonstrou que, para os mecanismos aplicáveis ao contexto dos respondentes, 31,15% encontram-se em estado Inicial de maturidade, outros 10,85% no estágio Repetível, 16,60% no estágio Definido, 8,54% Gerenciado e Medidos e 5,31% Otimizado. Esses valores indicam que apesar de 84,24% dos respondentes considerarem estes mecanismos como muito importantes ou extremamente importantes, estes ainda se encontram em um nível de maturidade muito baixo para o atendimento das estratégias de Transformação Digital. Esta situação é refletida na seção seguinte que avalia o desempenho da Governança de TI.

MAIS PERCEBIDOS (%)	MAIS MADUROS (MEDIA)	MAIS IMPORTANTES (MEDIA)
E3 (80,06)	E3 (2,44)	P6 (4,34)
P6 (72,40)	P12 (2,16)	P1 (4,27)
R1 (71,91)	P6 (2,15)	P12 (4,21)
P12 (71,59)	E7 (2,09)	P14 (4,13)
E7 (68,44)	R1 (2,05)	E3 (4,10)

5.6.2. Avaliação Geral do Desempenho da Governança de TI

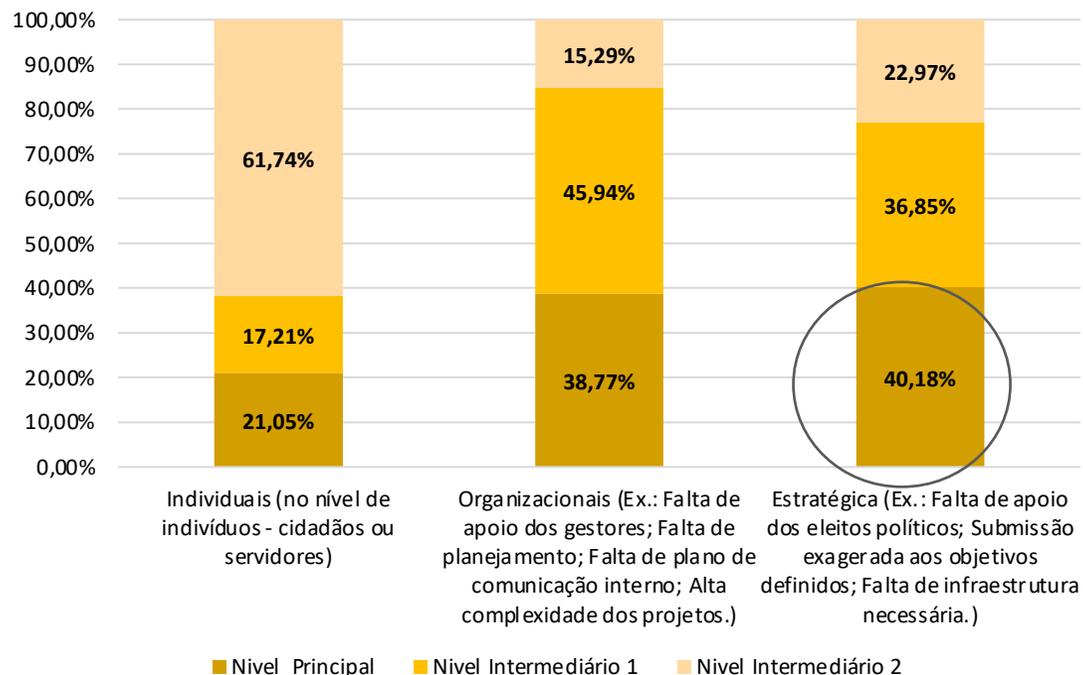


O escore de desempenho da GTIC, utilizando como base o proposto por Weill e Ross (2004) foi de 50,7 (máximo = 100 pontos possíveis)

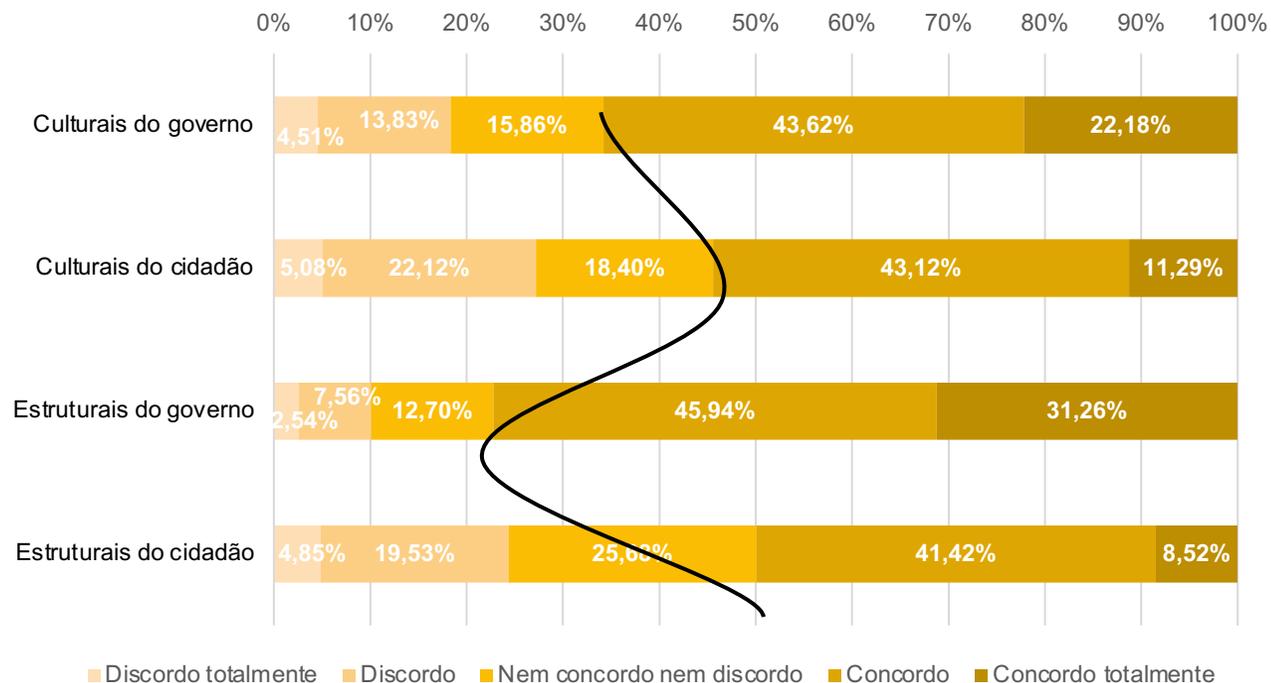
O resultado geral da avaliação para os estados/DF demonstra que ainda há um longo caminho a ser percorrido para que GTI possa de fato dar o suporte necessário às estratégias de TD. No entanto, isso indica um cenário oportuno para melhorias nestas áreas.

5.7 Barreiras para TD

Níveis das Barreiras para TD



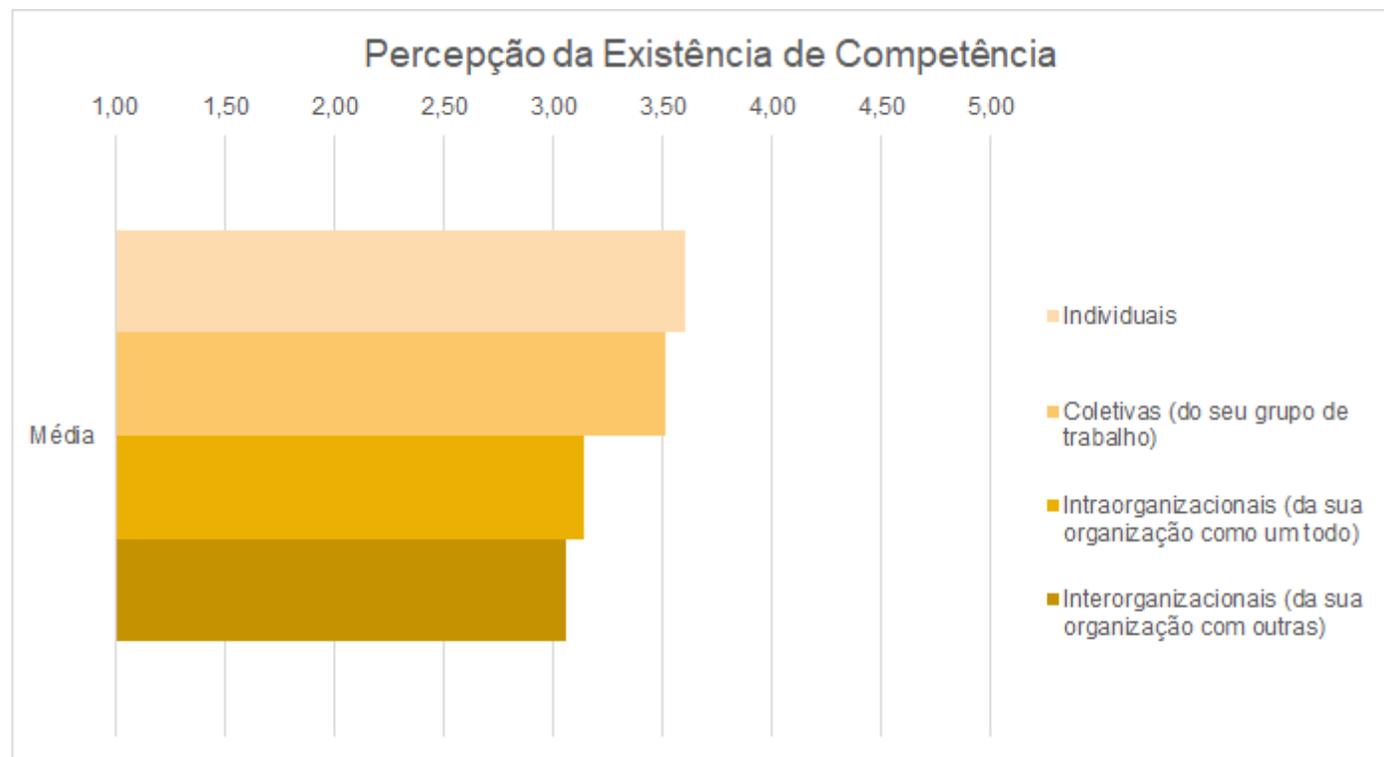
Barreiras para TD na organização



As principais barreiras são do tipo estratégica. As barreiras mais importantes são as do lado do governo (estruturais e culturais). As barreiras do lado do cidadão são um pouco mais culturais.

Os estados de **AL, AP, CE, GO, PA, PR, RS e TO** apresentaram mais barreiras do tipo organizacional, e estruturais do governo. **AM, BA, PE e RJ**, barreiras estratégicas e de estratégia de governo. **ES** apresentou barreiras organizacionais de culturais de governo, e **MS e MG**, estratégicas e culturais do governo.

5.8 Competências Organizacionais para TD



As competências são maiores a nível coletivo e individual e menores a nível interorganizacional e intraorganizacional.



6. PANORAMA DAS CAPACIDADES PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Escores por dimensões de capacidades

- Cada uma das dimensões de capacidade de Transformação Digital discutidas anteriormente contém um conjunto de perguntas no questionário (survey nacional) e nas entrevistas e grupos focais, conforme apresentado nos slides anteriores;
- Inicialmente, a soma das médias das questões em cada uma das dimensões foi considerada, gerando uma pontuação para cada estado (pontuação 1). Posteriormente, uma pontuação foi atribuída com base na coleta complementar de dados (pontuação 2), qual seja, entrevistas, grupos focais, e também a survey complementar identificando elementos de cultura nacional e comportamento de cidadania organizacional. A pontuação 1 teve peso 7,0 e a pontuação 2 peso 3. A nota mínima do escore é 1 e a nota máxima 100;
- Grupos de escores foram criados para os 14 estados com dados em todas as etapas de coleta de dados*;
- A técnica estatística de percentis foi utilizada para a criação de seis grupos;
- **O escore representa as capacidades consolidadas de cada estado para a Transformação Digital.**



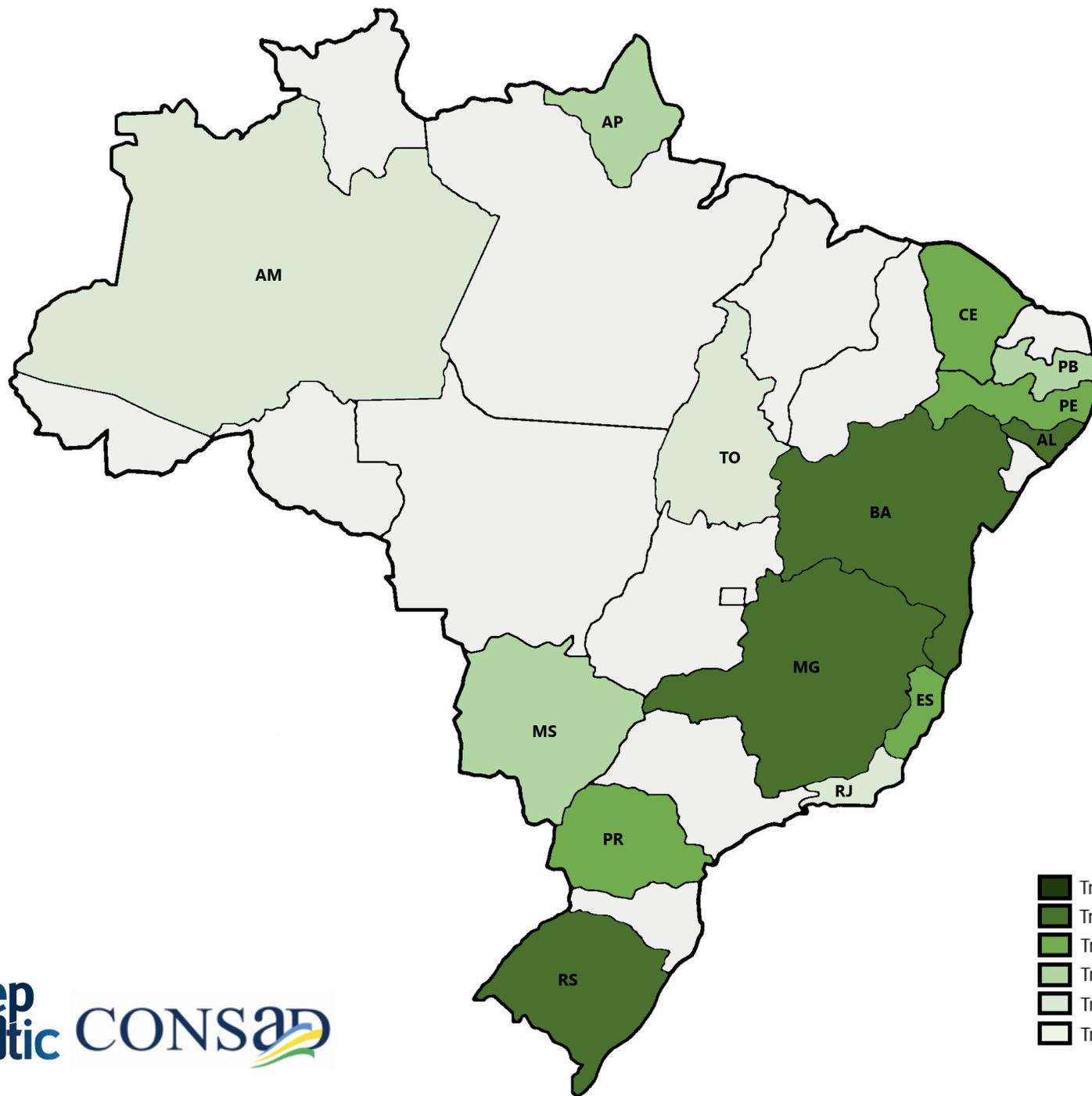
Escores por dimensões de capacidades

Grupo	Intevalo de escore	Denominação	Representação
1	64 a 100	Transformação Digital como cultura	Conjunto consolidado de capacidades para a Transformação Digital
2	59 a 64	Transformação Digital como prática	Conjunto de capacidades para a Transformação Digital em consolidação
3	55 a 58	Transformação Digital como estratégia	Conjunto de capacidades para a Transformação Digital em ascensão
4	43 a 54	Transformação Digital como tática	Conjunto intermediário de capacidades para a Transformação Digital
5	38 e 42	Transformação Digital como meta	Conjunto essencial de capacidades para a Transformação Digital
6	1 a 38	Transformação Digital como plano	Conjunto introdutório de capacidades para a Transformação Digital.

Escores por dimensões de competências

Grupo	Denominação	Estados*
1	Transformação Digital como cultura	-
2	Transformação Digital como prática	Alagoas, Bahia, Minas Gerais, Rio Grande do Sul;
3	Transformação Digital como estratégia	Ceará, Espírito Santo, Paraná, Pernambuco;
4	Transformação Digital como tática	Amapá, Mato Grosso do Sul, Paraíba;
5	Transformação Digital como meta	Amazonas, Rio de Janeiro e Tocantins
6	Transformação Digital como plano	-

* Listados em ordem alfabética dentro de cada grupo.



- Transformação Digital como cultura
- Transformação Digital como prática
- Transformação Digital como estratégia
- Transformação Digital como tática
- Transformação Digital como meta
- Transformação Digital como plano

Agenda de discussão/encaminhamento

- **Transformação digital se trata mais de estratégia** do que de tecnologia. Novas tecnologias, cada uma a seu tempo, exercem uma influência grande na tomada de decisão sobre iniciativas e projetos cuja ideia ou problema a ser resolvido tangencia a adoção de tecnologias. No entanto, há o risco de a tomada de decisão considerar mais as tecnologias do que os seus benefícios tangíveis. Soluções tecnicistas tendem a custar mais caro e não atingir os objetivos. É necessário tratar as tecnologias como elas são: como meio, e não como a solução em si;
- **Foco no valor público:** tecnologias disruptivas por vezes podem funcionar como palavras mágicas para a aprovação de projetos e mesmo de legitimidade, mas por vezes simples melhorias de processos resolvem o problema. Por exemplo, para um problema de dificuldade e agendamento de consultas médicas, pode ser mais efetivo ampliar o horário de funcionamento de um posto de saúde do que adquirir uma ferramenta de inteligência artificial para fazer de forma mais efetiva a marcação de consultas;

Agenda de discussão/encaminhamento

- **Alinhamento com os objetivos organizacionais e cultura:** algumas organizações que estão desenvolvendo iniciativas de TD tem culturas organizacionais conservadoras e hierárquicas, o que pode gerar conflitos entre a cultura organizacional e a descentralização promovida pela TD, bem como comprometer a efetividade das iniciativas;
- **Fugir das simplificações:** como todo conceito amplo e complexo, TD corre o risco de ser entendida – e aplicada – de maneira simplista. Isso pode ocorrer pelas competências insuficientes dos times, pela falta de atenção aos conceitos envolvidos na discussão, e pela grande influência de fornecedores de TI, que podem vender soluções de TI semanticamente associadas à TD, quando na verdade são apenas parte disso. Antes de ser digital, é um processo de transformação, que implica em mudanças de grande impacto;

Agenda de discussão/encaminhamento

- **Transformação digital inclusiva:** as grandes assimetrias econômicas no Brasil se manifestam também na posse, acesso e na habilidade de utilizar dispositivos de TIC, aplicativos e sistemas. Mais da metade da população brasileira não tem acesso à dispositivos de TIC. Mais de 40% dos que tem acesso à internet utilizam para isso a telefonia celular 3G e 4G, que é a mais cara do mundo. É preciso considerar este ponto, em especial na TD nas organizações públicas, sob risco de criar dificuldades econômicas de clientes e cidadãos para acessar os produtos da TD;
- **Transformação digital é mais do que transformar a relação com os cidadãos e demais partes interessadas,** envolvendo toda organização para que seja possível gerar valor para a sociedade. Por exemplo, na simplificação mencionada no item anterior, pouco valor é agregado se apenas a solicitação de um serviço é feita online, mas é necessário esperar longos dias para obter o resultado;
- Transformação digital é, antes de tudo, **um processo de mudança,** de novas estratégias, apoiada pelo uso de tecnologias digitais. Envolve todas as mudanças internas na organização (de processos, de estruturas de gestão e governança, de posicionamento dos gestores e dos times) que torne possível uma mudança genuína na forma como a organização se relaciona com os cidadãos, consumidores de serviços, fornecedores, outros órgãos do governo, e demais stakeholders.

Agenda de discussão/encaminhamento

- A Governança de TI é um assunto que precisa ter atenção imediata, estabelecendo modelos de tomada de decisão e de direitos decisórios específicos para organizações públicas e para as particularidades de cada estado, fugindo da tentação da simples aplicação de modelo de mercado criados para organizações privadas. Governança é uma jornada de passos firmes que demanda esforço contínuo por mais de uma gestão para que comece a apresentar melhores resultados;
- Uma mudança de cultura se faz necessária, dada a incompatibilidade de culturas hierárquicas, de clã ou mercado (por si só incompatível com a função de governo) com processos de transformação. Há a necessidade premente de iniciar uma mudança para o governo aberto, não apenas para a sociedade mas também internamente, até pela necessidade de envolvimento de mais servidores para a ampliação das capacidades;
- Um programa de capacitação com abordagem autopoietica e utilizando metodologias ativas de aprendizagem também se faz necessário.

REFERÊNCIAS

- Estratégia Brasileira de Transformação Digital (2018)
- 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).
- COSTA NETTO, Yves E. W.; LUCIANO, Edimara M.; FILANDRO, Italo. A Relação Entre o Poder Intraorganizacional e a Efetividade do Comitê Estratégico de Governança de TI: Um Estudo de Caso em uma Organização Pública do Rio Grande do Sul. 2017.
- DOMENICO, Silvia MR de; LATORRE, Sidney Z.; TEIXEIRA, Maria LM. A relação entre tipos de cultura organizacional e valores organizacionais. Encontro da ANPAD, v. 30, 2006.
- HECKERT, Cristiano Rocha; AGUIAR, EL de. GOVERNANÇA DIGITAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL: UMA ABORDAGEM ESTRATÉGICA PARA TORNAR O GOVERNO DIGITAL MAIS EFETIVO E COLABORATIVO A ÓTICA DA SOCIEDADE. In: Congresso de Gestão Pública-Consad. 2016. p. 18.
- JANSSEN, Luis A., LUCIANO, Edimara M. The Influence of Organizational Culture on IT Governance: Perception of a Group of IT Managers from Latin American Companies. HICSS Conference, 2013.
- KLEIN, Rodrigo; KLEIN, Deisy C. B. ; LUCIANO, Edimara Mezzomo . Identificação de mecanismos para a ampliação da transparência em portais de dados abertos: uma análise no contexto brasileiro. CADERNOS EBAPE.BR (FGV), v. 16, p. 692-715, 2018.
- LOPES, Karen Maria Gross; LUCIANO, Edimara Mezzomo; MACADAR, Marie Anne. Criando Valor Público em Serviços Digitais: uma proposta de conceito. GESTÃO. Org, v. 16, n. 3, p. 207-221, 2018.
- LOPES, K. M. G. ; MACADAR, MARIE ANNE ; LUCIANO, Edimara Mezzomo . Key drivers for public value creation enhancing the adoption of electronic public services by citizens. International Journal of Public Sector Management, p. IJPSM-03-2018-0081, 2019.
- 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.; 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.
- LUCIANO, Edimara M>. WIEDENHOFT, Guilherme. SANTOS, Fabio P. . Identifying Barriers to the Brazilian Digital Governance Policy Adoption and the Role of Collaborative Governance. In: Symposium on Implementing Collaborative Governance, 2018, Palermo. Proceedings of the Symposium on Implementing Collaborative Governance, 2018.
- LUCIANO, Edimara M. WIEDENHOFT, Guilherme. MELLO, Aline P. Navegando por Águas Tranquilas: Proposta de Uma Sistemática para a Adoção da Governança de TI. In.: Governança, Risco e Compliance. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2018.
- LUCIANO, Edimara M.; WIEDENHÖFT, Guilherme Costa; DOS SANTOS, Fábio Pinheiro. 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.
- LUNARDI, G.; BECKER, J.; MAÇADA, A. Impacto da Adoção de Mecanismos de percepção dos executivos. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO – ANPAD, 33., 2009.
- OSBORNE, Stephen P. The new public governance? USA: Routledge, 2006.
- SAMBAMURTHY, V.; ZMUD, R. W. Arrangements for information technology governance: A theory of multiple contingencies. MIS Quarterly, v. 23, n. 2, p. 261-290, 1999.
- WEILL, P.; ROSS, J.W. IT Governance: how top performers manage IT decision rights for superior results. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 2004.
- WIEDENHÖFT, Guilherme C.; LUCIANO, Edimara M.; PEREIRA, Gabriela V. Information Technology Governance Institutionalization and the Behavior of Individuals in the Context of Public Organizations. Information Systems Frontiers, p. 1-18, 2019.
- 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.



Muito obrigado!

Edimara M. Luciano

Professora Titular da PUCRS
Professora Permanente do PPGAd
Coordenadora de Pesquisa da Escola de Negócios
Líder do d-GOVIS/PPGAd-PUCRS
eluciano@pucrs.br

Guilherme C. Wiedenhöft

Professor Adjunto da FURG
Membro Permanente do PPGA/FURG
Líder do ODES/PPGA/FURG
Co-Líder do d-GOVIS/PUCRS
wiedenhof@furg.br

Luzia M. Frick de Moura

Mestranda do PPGAd/PUCRS
Integrante do d-GOVIS/PPGAd-PUCRS
luzia.moura@edu.pucrs.br



Capacidades para a Transformação Digital nos Governos Estaduais e Distrital

Apresentação dos Resultados

Janeiro 2021

