



**ÍNDICE  
DE TRANSFORMAÇÃO  
DIGITAL  
E INTEGRIDADE**

# SUMÁRIO

<b>1. SUMÁRIO EXECUTIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>Principais achados</b> .....	<b>3</b>
<b>Principais recomendações</b> .....	<b>4</b>
Eixo Transparência e Dados Abertos .....	<b>4</b>
Eixo Engajamento e Participação .....	<b>4</b>
Eixo Serviços e Compras Públicas .....	<b>4</b>
Eixo Segurança da Informação e Proteção de Dados Pessoais .....	<b>4</b>
<b>2. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>5</b>
<b>3. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL, GOVERNO ABERTO E INTEGRIDADE</b> .....	<b>6</b>
<b>Transparência e dados abertos</b> .....	<b>6</b>
<b>Engajamento cívico</b> .....	<b>8</b>
<b>Serviços públicos digitais</b> .....	<b>9</b>
<b>Proteção de dados pessoais e cibersegurança</b> .....	<b>9</b>
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	<b>10</b>
<b>Construção de indicadores</b> .....	<b>10</b>
<b>Coleta de dados</b> .....	<b>10</b>
<b>Validação</b> .....	<b>11</b>
<b>Análise dos dados</b> .....	<b>11</b>
<b>5. RESULTADOS</b> .....	<b>12</b>
<b>Resultados gerais</b> .....	<b>12</b>
<b>Eixo 1 – Transparência e dados abertos</b> .....	<b>13</b>
Política e iniciativas de dados abertos .....	<b>13</b>
Qualidade das Bases Prioritárias .....	<b>14</b>
<b>Eixo 2 – Engajamento e Participação</b> .....	<b>26</b>
Canais de atendimento ao cidadão .....	<b>26</b>
Iniciativas de participação .....	<b>26</b>
Participação, Integração e Feedbacks .....	<b>27</b>
<b>Eixo 3 – Serviços e Compras Públicas</b> .....	<b>28</b>
Portal de Serviços e SuperApps .....	<b>28</b>
Compras Públicas .....	<b>28</b>
<b>Eixo 4 – Segurança da Informação e Proteção de Dados Pessoais</b> .....	<b>29</b>
Proteção de dados pessoais .....	<b>29</b>
Segurança da Informação .....	<b>30</b>
<b>6. BOAS PRÁTICAS</b> .....	<b>31</b>
<b>Portais de dados abertos e qualidade das bases de dados</b> .....	<b>31</b>
<b>Relatórios estatísticos do eSIC</b> .....	<b>31</b>
<b>Laboratórios de inovação</b> .....	<b>31</b>
<b>Projeto Consul para consultas públicas</b> .....	<b>32</b>
<b>Monitoramento de obras públicas</b> .....	<b>32</b>
<b>7. TENDÊNCIAS PARA O FUTURO: NOVAS TECNOLOGIAS PARA INTEGRIDADE</b> .....	<b>33</b>
<b>8. REFERÊNCIAS</b> .....	<b>34</b>
<b>ANEXO I</b> .....	<b>35</b>

# 1. SUMÁRIO EXECUTIVO

A transformação digital dos governos tem trazido avanços consideráveis para deixá-los mais íntegros e transparentes e tornar os serviços públicos mais eficientes e centrados nos cidadãos. Não à toa, os investimentos nessa agenda vêm crescendo continuamente nos últimos vinte anos no Brasil. Com a pandemia de Covid-19, esse processo foi acelerado, mas ainda há um grande potencial a ser explorado que vai além do desenvolvimento econômico e da eficiência de processos.

A transformação digital também abre uma nova avenida para que entes públicos aprimorem suas práticas de governança e combate à corrupção. A transformação digital e o combate à corrupção se cruzam quando analisamos o movimento de governo aberto. Tecnologias digitais catalisam processos mais transparentes, participativos e colaborativos, o que já se mostrou essencial para tornar sistemas públicos e privados mais íntegros. Quanto mais fechados e opacos os governos, maiores as brechas para a corrupção.

Embora haja pesquisas e índices nacionais e internacionais que buscam monitorar o nível de maturidade da transformação digital em governos e apontar caminhos para avanços, ainda são incipientes os estudos que investigam a atuação do governo digital no nível dos estados (CMD, 2021; ABEP-TIC, 2021). Não temos à disposição no Brasil um estudo mais amplo que jogue luz sobre a qualidade das iniciativas de governo digital com foco em integridade e combate à corrupção, em nível subnacional.

Neste sentido, a existência de índices e sistemas de indicadores para governos subnacionais como instrumentos de monitoramento e avaliação são

fundamentais pois permitem a mensuração do desenvolvimento de uma determinada agenda, neste caso o governo digital, a integridade e o combate à corrupção. De um lado, permite a comparabilidade dos esforços e resultados dessas políticas dentro de um país e, por outro lado, pode promover melhores níveis de transparência sobre a atuação do Estado, bem como empoderar a sociedade para demandar do setor público a sua atuação no desenvolvimento das ações necessárias para a construção de um Estado mais digital, integrado e inteligente (Ávila, Silva, Kritski, 2021).

O Índice de Transformação Digital e Integridade (ITDI), desenvolvido pela Transparência Internacional Brasil em parceria com o Grupo de Trabalho em Transformação Digital nos Estados e Distrito Federal (GTD.GOV) e com o apoio da Embaixada da Dinamarca no Brasil, cumpre esse papel. A partir da coleta de dados nas 27 unidades federativas brasileiras, o presente trabalho analisa os principais aspectos da transformação digital que se relacionam com o combate à corrupção, em nível estadual, destacando iniciativas bem-sucedidas para informar funcionários do setor público e da sociedade civil sobre ações que podem contribuir para a promoção da integridade nos governos.

Este relatório está estruturado em sete seções: Introdução; Transformação digital, Governo Aberto e Integridade, onde estão detalhados a revisão bibliográfica sobre estes temas e o escopo adotado no desenvolvimento deste trabalho; Metodologia; Resultados; Recomendações e Boas Práticas; e, por fim, uma discussão sobre novas tecnologias que podem auxiliar a promoção da integridade.

## Principais achados

- No resultado geral do ITDI, Minas Gerais, Espírito Santo e Rio Grande do Sul apresentaram os melhores resultados, com pontuações acima de 60, enquanto Pará, Roraima e Acre apresentaram os mais baixos, com resultados abaixo de 20 pontos.
- Quando avaliados por região do país, os resultados dos estados no ITDI apresentaram grandes disparidades: enquanto as regiões Sul e Sudeste apresentaram pontuações médias de 56,6 e 54,2, respectivamente, as regiões Nordeste e Norte ficaram com 36,4 e 27,9.
- Pernambuco, Espírito Santo, Rio Grande do Sul e Alagoas apresentaram os maiores resultados no subeixo 'Políticas e iniciativas de dados abertos', com resultados de 90 pontos, enquanto Roraima, Pará e Acre apresentaram os níveis de maturidade mais baixos nessas iniciativas.
- Com exceção do Espírito Santo, a maior parte dos estados brasileiros apresentaram resultados medianos ou baixos na avaliação sobre a qualidade das bases de dados consideradas como estratégicas para o combate à corrupção. Entre as bases de dados que apresentaram os mais baixos níveis de adesão aos critérios de qualidade estão *datasets* sobre incentivos fiscais, notas fiscais eletrônicas e registros de empresas.
- Os estados brasileiros não obtiveram bons resultados na avaliação sobre as iniciativas de participação digital. Entre os sete estados que apresentaram os melhores resultados, todos ficaram com médias de 50 pontos, enquanto oito estados não apresentaram nenhum tipo de projeto de participação, como consultas públicas, audiências públicas, orçamentos participativos e laboratórios de inovação em governos.

- Apenas metade dos estados brasileiros obteve alguma pontuação no subeixo que avaliou a proteção de dados pessoais, indicando que em

boa parte dos estados ainda não existem medidas que regulamentem e assegurem o cumprimento da LGPD.

## Principais recomendações

### Eixo Transparência e Dados Abertos

- Regulamentação de uma política de dados abertos a nível estadual.
- Criação de um portal de dados abertos que contenha manuais, tutoriais, mecanismos de comunicação e que possibilite a solicitação de novas bases de dados e informações por parte dos cidadãos.
- Publicação das bases de dados consideradas como estratégicas para o combate à corrupção, em formatos abertos e com atualizações periódicas, sendo elas: salários dos servidores, diárias e outras vantagens, receitas, despesas, incentivos fiscais, transferências intergovernamentais, licitações, notas fiscais eletrônicas, contratos, registros de empresas e patrimônio público.

### Eixo Engajamento e Participação

- Criação de uma normativa que proteja denunciantes e de um canal digital de denúncias anônimas para casos de corrupção por parte de servidores públicos, membros do setor privado ou qualquer cidadão.
- Criação de um canal de atendimento ao cidadão que permita manifestações diversas sobre serviços públicos.
- Promoção de consultas públicas digitais periódicas e iniciativas de orçamento participativo que incluam a participação dos cidadãos nas tomadas de decisão sobre políticas públicas estaduais.
- Implementação de laboratórios de inovação nos estados que promovam o uso de dados abertos estaduais, bem como iniciativas de colaboração e cocriação entre os governos e os diferentes setores estaduais (organizações não-governamentais, setor privado, pesquisadores, ativistas, entre outros).

### Eixo Serviços e Compras Públicas

- Promover transparência sobre as permissões que os cidadãos devem fornecer para utilizar os aplicativos de prestação de serviços públicos, assim como o código-fonte e a política de privacidade do aplicativo (app).
- Criação de um portal de compras centralizado, contendo informações sobre o sistema de registros de preços, cadastros de fornecedores, fornecedores penalizados e identificadores das notas fiscais das compras.
- Manutenção de uma plataforma que promova a transparência e o monitoramento das obras públicas estaduais, contendo todas as etapas da execução da obra, as íntegras dos contratos, os fornecedores, os representantes estaduais responsáveis, os valores e as informações georreferenciadas sobre as obras.

### Eixo Segurança da Informação e Proteção de Dados Pessoais

- Regulamentação da LGPD no estado e criação de um programa de governança sobre proteção de dados pessoais e privacidade no governo estadual.
- Criação de um inventário de dados pessoais no estado, que centralize as bases de dados pertinentes a informações pessoais e facilite a governança.

## 2. INTRODUÇÃO

As oportunidades trazidas pela transformação digital para o setor público são conhecidas, por exemplo: estimular a inovação, ampliar a eficiência de processos, melhorar bens e serviços públicos, promover políticas públicas baseadas em dados empíricos. Há também uma oportunidade imensa de fortalecer mecanismos para identificar e conter desvios, fraudes e mau uso de dinheiro público. Com a pandemia de Covid-19, essas oportunidades ficaram ainda mais evidentes para gestores públicos e para a sociedade civil.

Há uma ampla literatura<sup>1</sup> que aponta as tecnologias digitais como propulsoras de processos governamentais mais transparentes, participativos e abertos ao escrutínio público, o que é essencial para tornar sistemas públicos mais íntegros. Esse foi o principal motivador para a Transparência Internacional Brasil ampliar esforços sobre o tema da transformação digital e seus impactos sobre a agenda da integridade.

Em nível federal, a maturidade da transformação digital tem sido medida por entidades internacionais como a Organização das Nações Unidas (ONU), a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)

e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), que desenvolvem metodologias para comparar os avanços em diferentes países. Contudo, ainda há poucos estudos que oferecem um diagnóstico do estágio em que se encontra a transformação digital em nível subnacional, em especial no que se refere aos seus efeitos mais diretos no combate à corrupção.

É esse o espaço que o Índice de Transformação Digital e Integridade busca ocupar. Para isso, foram definidos quatro eixos principais de análise, considerando temas na intersecção entre transformação digital e integridade: (i) Transparência e dados abertos, (ii) Participação e engajamento cívico, (iii) Serviços e compras públicas, e (iv) Segurança da informação e proteção de dados pessoais.

Em cada um desses eixos, foram definidos indicadores e foram coletados dados a partir da navegação em portais públicos e da consulta a pontos focais nos estados. Os resultados podem ser vistos neste relatório e dão um norte para que governos estaduais comprometidos com as agendas de transformação digital e promoção da integridade possam aperfeiçoar suas práticas.

---

<sup>1</sup> Os estudos sobre *e-government* e *digital government* são volumosos e, desde as décadas de 60 e 70, vêm buscando compreender os potenciais benefícios, desafios e limitações para a adoção de tecnologias digitais nas administrações públicas.

## 3. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL, GOVERNO ABERTO E INTEGRIDADE

A introdução das tecnologias digitais na administração pública não é recente: desde a década 70 (Veit, Huntgeburth, 2014), governos passaram a digitalizar os seus processos, funções e rotinas administrativas, visando tornar a gestão pública mais eficaz e menos burocrática. Nesse primeiro momento, adotou-se a nomenclatura e-government para se caracterizar os projetos e iniciativas que contavam com a adoção de tecnologias, ferramentas, plataformas e meios digitais por parte dos governos. Essa fase marca apenas a introdução de rotinas digitais mais elementares, sobretudo, referentes à digitalização de processos e ao fornecimento de informações aos cidadãos.

É apenas a partir da década de 90, e principalmente após o início dos anos 2000, quando se efetiva a expansão e a popularização do uso da Internet, que as tecnologias digitais passam a ser aplicadas por governos em novos tipos de iniciativas e projetos, associados não apenas ao aumento da eficiência e à redução da burocracia da gestão pública, mas também ao aperfeiçoamento democrático e à melhoria da qualidade de vida da população. Assim, a área passa a chamar atenção também dos estudiosos e a produção acadêmica sobre o tema passa a crescer exponencialmente (Yildiz, 2007).

Nesse sentido, o uso de tecnologias digitais no setor público apresenta estágios de evolução ou maturação. Inicialmente, a “fase 1.0”, ou de **governo eletrônico**, é marcada por governos que digitalizam seus processos e fornecem aos cidadãos informações de modo unidirecional. Em seguida, a “fase 2.0”, também chamada de **governo digital**, passa a considerar a centralidade do cidadão e adotar estratégias orientadas por dados e novos tipos de prestação de serviços

públicos para a promoção de iniciativas digitais, além do uso de tecnologias digitais inovadoras como Inteligência Artificial, *blockchain* e Internet das Coisas. Nesse momento, passa-se a tratar, também, do fenômeno da **transformação digital**, que se refere não apenas à adoção de tecnologias digitais, mas também ao modo como as funções e rotinas do setor público passam a ser redefinidas por meio do uso desses recursos, plataformas e ferramentas digitais (Matos, 2020).

É nesse estágio que a proliferação de tecnologias digitais, com os ganhos em escala, escopo e velocidade de acesso à informação e à participação, torna-se um componente imprescindível para ampliar a abertura dos governos. “Governo aberto” é um conceito amplo, que ganhou impulso significativo com a transformação digital em curso em muitos governos pelo mundo.

O conceito de governo aberto propõe uma relação mais próxima entre governo e sociedade, potencializada pelo desenvolvimento tecnológico e abrangendo três princípios essenciais: **transparência, participação e colaboração** (Geiger, Von Lucke, 2012; Wirtz, Birkemeyer, 2015). Esses princípios abrem caminho para iniciativas que promovam um uso mais eficiente e ético dos recursos públicos, por meio de um maior engajamento dos cidadãos em esforços anticorrupção e de uma maior responsabilização dos agentes públicos. Sendo assim, para que o potencial da transformação digital de ampliar a integridade no setor público se efetive, é necessário que governos atuem para fomentar a transparência e a abertura de dados, o engajamento cívico e a cocriação de políticas e serviços públicos, além dos esforços para proteger os dados pessoais dos cidadãos.

### Transparência e dados abertos

A transparência pública ganhou novas aplicações e escala com as tecnologias e ferramentas digitais, tendo, inclusive, originado uma linha de estudos e práticas que propõem novos meios de produzir mais e melhor transparência em ambientes digitais, chamada *e-Transparency*, ou transparência digital. Nesse caso, credita-se às ferramentas e tecnologias digitais o aumento da visibilidade da ação dos órgãos e agentes públicos, além da possibilidade de publicação de informações governamentais em diferentes formatos de modo mais rápido, menos custoso e mais preciso para a administração pública.

Muitos são os benefícios da transparência ampliada em ambientes digitais, incluindo alguns associados ao aumento da integridade e ao combate à corrupção,

tais quais: expansão do volume de informação pública disponível, seja por meio de pedidos de acesso à informação (transparência passiva) ou em portais governamentais (transparência ativa); possibilidade de armazenamento e circulação de um grande volume de dados e informações governamentais, inclusive sobre salários, licitações, contratações e compras públicas; e fortalecimento da *accountability* política (Filgueiras, 2011).

A transparência é considerada, ainda, um primeiro passo para a participação e o engajamento cívico em ambientes digitais – é por meio do acesso à informação que cidadãos, jornalistas e organizações da sociedade civil, por exemplo, podem se munir de insumos para participar em consultas públicas e deliberações de

interesse público em ambientes digitais. No entanto, sabe-se que a transparência, sozinha, não é capaz de pôr fim à corrupção. É necessária a ação de grupos e instituições que possam acessar, compreender e analisar informações de interesse público para identificar e inibir irregularidades na administração pública.

Um dos principais avanços para o direito de acesso à informação, a promoção da transparência e a fiscalização do poder público foi a promulgação da Lei de Acesso à Informação (LAI), Lei nº 12.527/2011. Em seus oito anos de vigência, a LAI tornou-se o marco mais importante para a promoção da transparência ativa e passiva no país, inclusive em ambientes digitais. Por meio da LAI, as três esferas de Poder (Executivo, Legislativo e Judiciário), bem como autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista e entidades sem fins lucrativos que recebem recursos públicos, estão subordinados às mesmas regras de transparência, delimitação de prazos e procedimentos estabelecidos na lei. Todavia, sabe-se que ainda há desafios para o seu cumprimento nos diferentes níveis federativos. No municipal, por exemplo, de acordo com o projeto Regulamenta LAI<sup>2</sup>, em novembro de 2020, 4.806 municípios brasileiros (mais de 80% do país) ainda não haviam regulamentado a lei.

Com a maior adoção de ferramentas, tecnologias e processos digitais, os governos passaram a figurar entre as instituições que mais produzem dados digitais. Esses dados são, normalmente, decorrentes das próprias atividades e rotina da gestão pública, produzidos por meio de registros em planilhas ou em banco de dados sobre recursos humanos, informações prestadas sobre cidadãos, políticas públicas, decisões administrativas, relatórios, pareceres, entre outros (Possamai, 2016). Para que esses dados sejam utilizados, reutilizados e distribuídos livremente por cidadãos ou quaisquer outras partes interessadas, convencionou-se que esses dados públicos estariam padronizados em um formato aberto. A ideia, aqui, é democratizar o acesso e a utilização desses dados, em vez de mantê-los restritos aos seus produtores originais, (Kitchin, 2014) que, nesse caso, são os governos.

Dados abertos governamentais, são, portanto, dados públicos formatados de acordo com padrões e princípios que os tornam mais facilmente manuseáveis, compartilháveis e reutilizáveis por qualquer pessoa,

para qualquer fim. Nesse contexto, o Governo Federal brasileiro, seguindo o exemplo de outros governos ao redor do mundo, adotou nos últimos anos uma série de políticas e iniciativas de dados abertos governamentais. Entre elas está o Decreto 8.777/2016, responsável por instituir a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, criar a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos e tornar obrigatória a criação de Planos de Dados Abertos por cada órgão público federal, contendo previsões sobre as bases de dados que serão publicadas. Todavia, quando avaliamos o nível subnacional, vemos que muitos estados e municípios brasileiros ainda carecem de políticas de dados abertos e normativas que fomentem a abertura de dados dentro dos padrões desejáveis.

Para além do potencial mais claro da abertura destes dados – de maior transparência e participação social –, eles possibilitam também o aprimoramento da própria gestão pública por meio da tomada de decisão mais ágil, precisa e baseada em dados empíricos. Nesse sentido, gestores públicos passam a não apenas produzir e publicar um grande volume de dados abertos governamentais, mas também a se beneficiar do uso desses dados. Para a administração pública, argumenta-se que o uso desses dados produz políticas e serviços públicos melhores (Janssen, Charalabidis, Zuidervijk, 2012), além de possibilitar a colaboração e a cocriação na gestão pública, fazendo com que cidadãos com diferentes especialidades trabalhem juntos para produzir soluções governamentais para problemas comuns (Noveck, 2015).

No Brasil, há um ecossistema de usuários desses dados que reutilizam, analisam, combinam com outras bases de dados e, assim, conferem maior valor aos dados abertos governamentais. A partir deles, torna-se possível criar aplicações, ferramentas, e diversos produtos e serviços. Normalmente, esses grupos são compostos por jornalistas de dados, desenvolvedores, pesquisadores e membros de organizações não-governamentais, além dos próprios gestores públicos. Entre algumas iniciativas criadas pela sociedade civil visando aumentar a transparência pública e o engajamento cívico por meio de dados abertos governamentais estão, por exemplo, uma plataforma de visualização de fluxos da exploração da madeira no Brasil<sup>3</sup>, plataformas de monitoramento de dados sobre a educação pública<sup>4</sup>, publicação de dados abertos sobre diários oficiais municipais<sup>5</sup>, além das inúmeras reportagens elaboradas a partir da análise de dados públicos.

---

<sup>2</sup> Acesso em: <https://www.regulamentalai.org/>.

<sup>3</sup> Acesso em: <http://timberflow.org.br/>.

<sup>4</sup> Acesso em: <https://novo.qedu.org.br/>.

<sup>5</sup> Acesso em: <https://ok.org.br/projetos/querido-diario/>.

## Engajamento cívico

Assim como no caso da transparência, por meio da popularização do uso da internet tornou-se possível aplicar ferramentas digitais com o intuito de aumentar e melhorar a participação política e o engajamento cívico. Desse modo, surgiram um grande volume de iniciativas de participação digital (*eParticipation*) que promovem o aumento da influência dos cidadãos nos processos de tomada de decisão, tais quais: petições digitais, orçamentos participativos, consultas públicas *online*, fóruns *online*, votações *online*, redações participativas de projetos de lei utilizando ferramentas wiki, entre outros. Para alguns autores, a participação política e o engajamento cívico se configuram como uma segunda etapa à transparência, que se caracteriza justamente pela utilização de informações e dados governamentais, inclusive em formato aberto, para a criação e o desenvolvimento de novos projetos, seja pelos governos ou na sociedade civil (Yu, Robinson, 2012).

Alguns benefícios são associados ao incremento da participação na gestão pública, inclusive, aqueles associados ao combate à corrupção, a saber: a tomada de decisão mais efetiva e eficaz, inclusive, levando em consideração um número maior de atores sociais e impedindo que as decisões sejam capturadas por grupos de interesse específicos, a produção de mais legitimidade, e o aperfeiçoamento de políticas públicas e legislações, além do aumento da confiança no setor público.

Projetos de participação digital ganharam maior relevância e estão entre as principais iniciativas de governo digital. São, inclusive, indicadores de avaliações e índices de governo digital, como o *E-government survey* das Nações Unidas<sup>6</sup>. Esse movimento faz parte da transição de governos eletrônicos para governos digitais, cujo objetivo final passa a não ser limitado à eficiência da gestão ou à entrega de serviços públicos. Nesse sentido, destaca-se a importância de não apenas promover oportunidades de participação aos cidadãos, mas também adotar transparência sobre em que medida os *inputs* dos cidadãos são levados em consideração em processos de

tomada de decisão. O relatório da ONU destaca, ainda, como tendências do campo a existência de iniciativas multifuncionais, que integram consultas, pesquisas de opinião, fóruns e ferramentas para denúncias de casos de corrupção em uma mesma plataforma.

No Brasil, há diversas experiências com orçamentos participativos digitais, sobretudo em governos locais, com alguns casos que se tornaram exemplos para outros municípios, como Belo Horizonte, Porto Alegre e Recife. Barros e Sampaio (2017) estudam o caso do orçamento participativo digital de Belo Horizonte. Apesar de um volume significativo de participação dos cidadãos nas edições dessa iniciativa, os autores destacam que projetos deste tipo, para serem longevos e efetivos, necessitam, ainda, que cidadãos confiem no processo político e nas instituições e que a interação com os cidadãos seja garantida em todas as etapas (como no oferecimento de respostas aos cidadãos que participam dos fóruns dessas iniciativas para dúvidas, sugestões ou críticas).

Meios e ferramentas digitais também podem ser úteis para aumentar e melhorar os canais de denúncia de casos de corrupção, favorecendo os canais anônimos e mitigando os riscos implicados nessa atividade. Relatório da Transparência Internacional (2019) define alguns critérios que indicam se as pessoas irão denunciar ou não casos de corrupção, entre eles: relevância, credibilidade, segurança, acessibilidade e responsividade do canal de denúncias. Canais digitais parecem responder melhor a esses critérios, enquanto mecanismos tradicionais e analógicos de denúncias, tais como e-mails, cartas ou telefonemas, podem facilitar a identificação de ativistas, jornalistas, servidores e denunciadores em geral, sejam servidores públicos, do setor privado ou cidadãos de modo geral. No Brasil, em âmbito estadual, 61% dos órgãos públicos estaduais apresentam mecanismos para a realização de denúncias online, enquanto 64% desses órgãos públicos contam com serviços de solicitação de acesso à informação, de acordo com a pesquisa TIC Governo Eletrônico de 2019<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Acesso em: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020>.

<sup>7</sup> Acesso em: [https://www.nic.br/media/docs/publicacoes/2/20200707094309/tic\\_governo\\_eletronico\\_2019\\_livro\\_eletronico.pdf](https://www.nic.br/media/docs/publicacoes/2/20200707094309/tic_governo_eletronico_2019_livro_eletronico.pdf).

## Serviços públicos digitais

Apesar de parecerem temáticas diferentes, o potencial tecnológico aplicado a um serviço público centrado no usuário é um catalisador da pauta de transparência e integridade. Mesmo não sendo um elemento com efeitos isolados, a colaboração do cidadão na criação da política pública é essencial para a luta contra a corrupção, conforme sugere o relatório *Enhancing Government Effectiveness and Transparency – The Fight Against Corruption*, do Banco Mundial<sup>8</sup>.

A prestação de serviços públicos por meios digitais pode aumentar o acesso dos cidadãos a serviços fundamentais, dado que a população brasileira vive em um país continental. A efetiva utilização destes serviços produz registros digitais que, se corretamente analisados, melhoram a compreensão de gestores públicos sobre a efetividade dos serviços e políticas públicas, favorecendo a tomada de decisões baseadas em evidência para um uso mais consciente dos recursos públicos. Os dados gerados também permitem maior auditabilidade das

ações governamentais, facilitando investigações em processos anticorrupção.

Apesar de ser uma promessa relativamente antiga, a efetiva prestação de serviços públicos digitais, em especial por meio de plataformas centralizadas, é recente, fortemente influenciada pela Lei Federal n. 13.460/2017, com a obrigatoriedade da Carta de Serviços para a população.

O Índice “ABEP-TIC de Oferta de Serviços Públicos Digitais dos Governos Estaduais e Distrital”<sup>9</sup> faz uma interessante compilação das práticas estaduais que seguem a estratégia do governo federal, sobretudo no que se refere ao acesso a direitos e à obtenção de documentos. Já há diversos estados brasileiros que centralizam os serviços prestados pelo governo em um portal único: Alagoas, Amapá, Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Santa Catarina.

## Proteção de dados pessoais e cibersegurança

A infraestrutura de proteção dos dados produzidos e coletados pelos governos, bem como os limites do seu uso e do seu tratamento, são temas de importância estratégica para a promoção da integridade. Primeiramente, é preciso compreender o acesso à informação pública e a proteção de dados pessoais como direitos fundamentais complementares, não excludentes, e, portanto, evitar que negativas a pedidos de acesso à informação tenham por base o uso equivocado do direito à proteção de dados pessoais.

Dentre outras razões, este tema é de relevância para a proteção de denunciante de casos de corrupção. O combate às complexas redes de desvios de recursos públicos e lavagem de dinheiro passa pela criação de salvaguardas à identidade do denunciante de ilícito ou de irregularidades praticadas contra órgãos e entidades da administração pública. O Decreto Federal nº 10.153/2019 estabelece as regras e os procedimentos a serem adotados para garantir a proteção de denunciantes, valendo-se do uso de pseudônimos, prática abrangida pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Os dados do denunciante são submetidos a uma camada de proteção que impossibilita sua identificação.

A LGPD é uma das normas mais importantes da temática. Em breve resumo, ela estabelece: i) as condições nas quais os dados pessoais podem ser tratados, ii) um conjunto de direitos para os titulares dos dados, iii) obrigações específicas para os controladores dos dados, e iv) procedimentos e normas para que haja maior cuidado com o tratamento de dados pessoais e compartilhamento com terceiros. Apesar de a LGPD ter entrado em vigor a nível nacional, desde setembro de 2020, muitas unidades federativas no país ainda não contam com uma regulamentação para a proteção de dados pessoais a nível estadual.

Com a ampliação da prestação de serviços públicos digitais e o consequente aumento do volume de dados armazenados, torna-se importante implementar mecanismos de cibersegurança que impeçam possíveis invasões, ataques e vazamentos desses dados, bem como mitigar riscos e identificar vulnerabilidades dos sistemas governamentais. Nesse sentido, a existência de instituições que promovam políticas de cibersegurança e de mecanismos de respostas a incidentes com dados governamentais facilitam os projetos e iniciativas de transformação digital.

<sup>8</sup> Acesso em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/235541600116631094/pdf/Enhancing-Government-Effectiveness-and-Transparency-The-Fight-Against-Corruption.pdf>.

<sup>9</sup> Acesso em: <https://www.jornaldaabep.com.br/indice-de-oferta-de-servicos>.

## 4. METODOLOGIA

### Metodologia

A metodologia empregada neste trabalho envolveu quatro etapas: 1. Revisão de literatura e definição de dimensões de análise e indicadores; 2. Coleta de dados secundários a partir de portais e documentos

governamentais; 3. Validação dos dados coletados com pontos focais nos estados e Distrito Federal; e 4. Análise dos dados coletados.

### Construção de indicadores

O primeiro passo executado foi a revisão da bibliografia sobre transformação digital, governo digital, transparência, integridade e combate à corrupção – incluindo relatórios de organizações internacionais e multilaterais – para a identificação dos principais conceitos e dimensões de análise que norteiam esta pesquisa, conforme fundamentado na seção anterior.

O resultado da análise inicial apontou para a estruturação da metodologia em quatro eixos, sendo eles (i) Transparência e dados abertos, (ii) Participação e engajamento cívico, (iii) Serviços e compras públicas, e (iv) Segurança da informação e proteção de dados

personais. Esses eixos são avaliados por 128 indicadores desenvolvidos por este trabalho e detalhados no Anexo I.

Após o desenvolvimento de uma primeira versão do modelo metodológico, o instrumento passou por testes preliminares em avaliações dos governos estaduais, para ajustes e aprimoramentos. Por fim, a metodologia foi submetida a um processo de consultas em formato de *peer review*, sendo compartilhada com dez especialistas do setor público, pesquisadores e outras organizações da sociedade civil. As sugestões desses especialistas foram incorporadas na versão final do instrumento.

### Coleta de dados

A coleta de dados desta pesquisa foi realizada prioritariamente por *desk research*, a partir da navegação orientada em portais dos governos estaduais e do Distrito Federal. Foram priorizados os portais oficiais dos governos estaduais e distrital, os portais de transparência, portais de dados abertos e portais de compras, além dos aplicativos móveis desenvolvidos pelos governos estaduais e distrital. Considerando que o objetivo deste estudo é avaliar a maturidade de iniciativas digitais para a promoção da integridade nos Executivos estaduais, a navegação não se limitou a esses portais, e também se aplicam aos portais das secretarias e demais portais estaduais, quando necessário.

Ademais, foram incorporados nesta pesquisa dados coletados em estudos já realizados pelo GTD.GOV. Nos eixos de ‘Serviços e Compras Públicas’ e ‘Segurança

da Informação e Proteção de Dados Pessoais’, 22 indicadores foram respondidos com dados oriundos das pesquisas ‘Índice de Oferta de Serviços Públicos Digitais’, ‘Pesquisa sobre os Aplicativos Móveis dos Governos Estaduais e Distrital’ e ‘Diagnóstico sobre Transformação Digital nos Estados Brasileiros e no Distrito Federal’, as duas primeiras pesquisas realizadas pela parceria entre GTD.GOV, ABEP-TIC e CONSAD e a terceira, via colaboração entre GTD.GOV, BID, ABEP-TIC e CONSAD.

Os dados foram registrados em uma planilha, seguindo o sistema de pontuação indicado no Anexo I, acompanhados de justificativas e evidências dos resultados (como links para leis, decretos, aplicativos, etc.). A coleta de dados nos portais governamentais estaduais foi realizada entre os meses de maio e agosto de 2021.

## Validação

Após a pontuação de todos os indicadores dos quatro eixos da pesquisa, os resultados preliminares foram enviados a pontos focais do GTD.GOV e das Controladorias-Gerais dos estados e do Distrito Federal para que fossem validados ou retificados. Essa é uma prática adotada pela Transparência Internacional Brasil em pesquisas que envolvem a avaliação

de governos e que visa melhorar a qualidade dos dados coletados e permitir o contraditório dos entes analisados. As considerações enviadas pelos pontos focais foram incorporadas aos resultados finais sempre que acompanhadas de justificativas pertinentes e apresentação de evidências.

## Análise dos dados

Os indicadores apresentam pontuações entre 0 e 1, de acordo com critérios definidos para cada um. O total de pontos de cada indicador e de cada eixo da pesquisa foi transformado em percentual, criando-se uma escala de 0 a 100. A análise dos dados buscou identificar os estados

e as regiões do país que melhor pontuaram por eixo e subeixo.

Para facilitar o entendimento dos resultados de cada unidade federativa, foram classificadas as faixas de pontuação em quatro grandes grupos:

PONTUAÇÃO	ITDI	DESCRIÇÃO DA AVALIAÇÃO
75 a 100	Muito alto	Governos que se destacam pelo ótimo desempenho em todas as dimensões do ITDI
50 a 74	Alto	Governos que têm bom desempenho na maioria das dimensões do ITDI
25 a 49	Médio	Governos com baixa pontuação em algumas das dimensões do ITDI
0 a 24	Baixo	Governos que contam com poucas iniciativas em transformação digital e não pontuam na maioria dos indicadores do ITDI

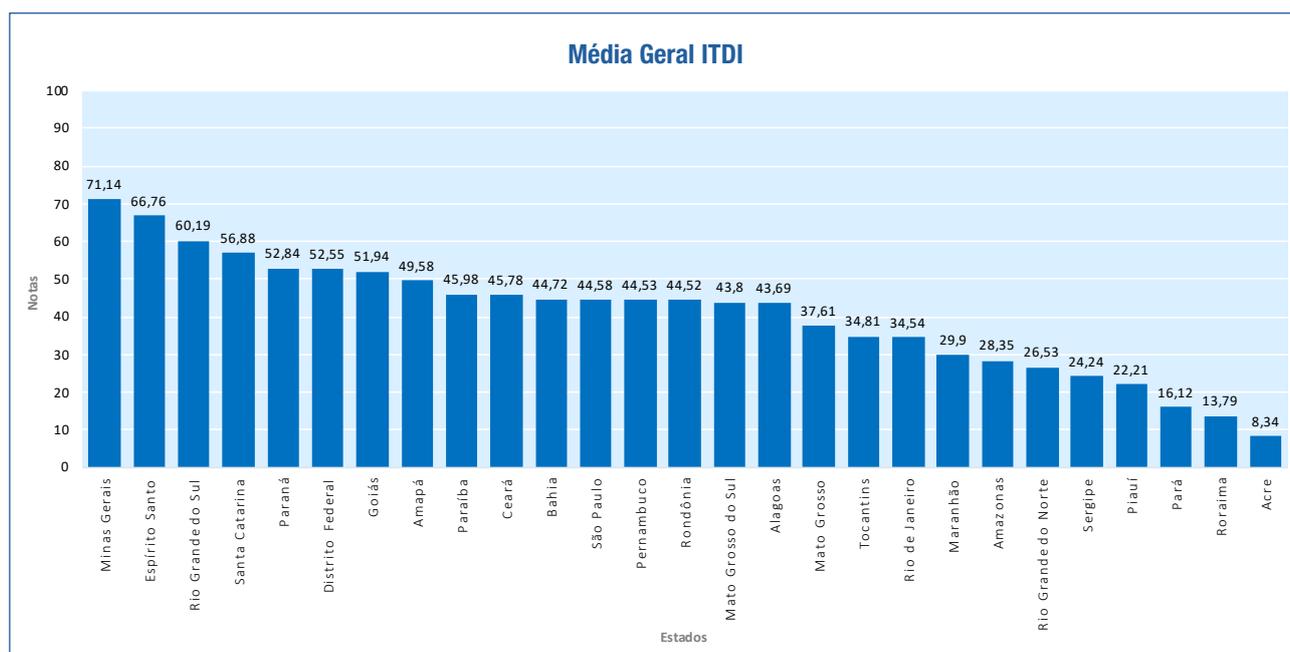
## 5. RESULTADOS

### Resultados gerais

A análise dos dados coletados nos portais e documentos governamentais das 27 unidades federativas brasileiras nos fornece um resultado final do Índice de Transformação Digital para a Integridade (ITDI) para cada unidade da federação (UF), conforme exibido no Gráfico 1. De modo geral, os resultados apontam que nenhum estado obteve pontuação suficiente para ingressar no grupo de nível mais elevado de maturidade em transformação digital para a integridade. Minas Gerais foi o estado com melhor resultado, superando os 70 pontos no ITDI. Em seguida, cinco UFs se posicionaram na faixa que indica um bom desempenho em projetos de transformação digital para a integridade, sendo elas: Espírito Santo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e Distrito Federal.

A maior parte dos estados, todavia, apresenta apenas esforços incipientes de implementação de iniciativas digitais que buscam melhorar aspectos de transparência e dados abertos, participação e engajamento cívico, serviços e compras públicas, e segurança da informação e proteção de dados pessoais. Nesse sentido, 16 estados se encaixaram na faixa de resultados medianos na avaliação do ITDI. Por fim, cinco estados receberam pontuações que os posicionaram na faixa abaixo do desejável neste índice, apresentando poucas iniciativas digitais para a integridade, sendo eles: Sergipe, Piauí, Pará, Roraima e Acre.

Gráfico 1 Resultados finais de cada Unidade Federativa no ITDI

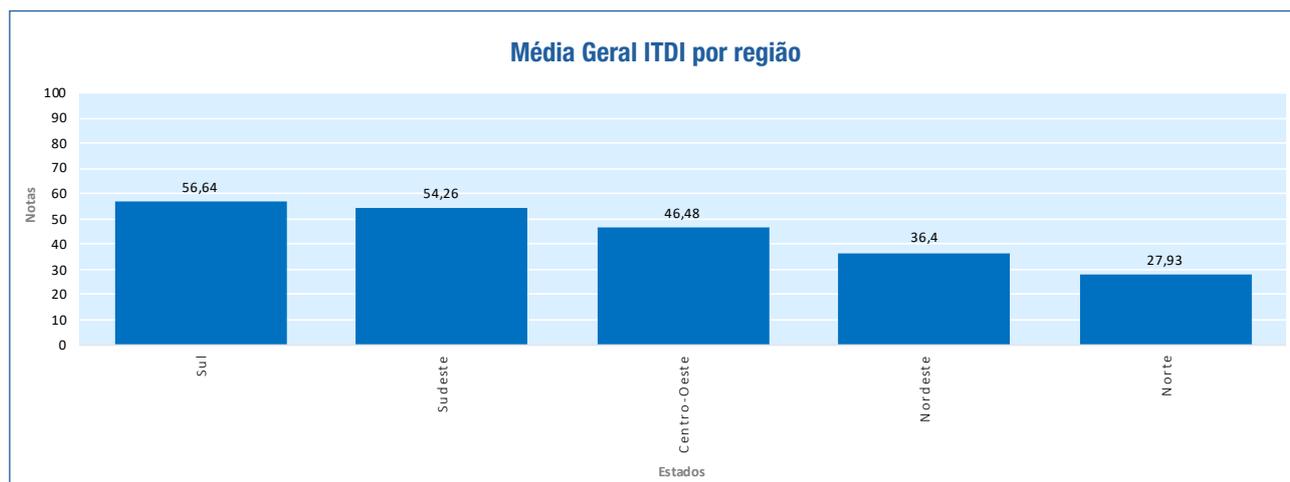


Fonte: Elaboração própria

Quando calculadas as médias das pontuações obtidas pelas 27 unidades federativas no ITDI por região do país, viu-se que existe no Brasil uma grande disparidade entre os níveis de maturidade das iniciativas de transformação digital para integridade entre as diferentes regiões. O Gráfico 2 mostra que as regiões Sul e Sudeste são as que obtiveram melhores resultados neste índice. De fato, os estados com melhor performance na pontuação do ITDI, conforme ilustrado no Gráfico 1, pertencem às regiões Sul e Sudeste. As oito menores pontuações

pertencem a estados das regiões Norte e Nordeste. Sendo assim, vemos que as médias mais baixas também são apresentadas nas regiões Norte e Nordeste do país. O ITDI não foi capaz de investigar as razões para esses resultados, por isso futuras pesquisas podem se dedicar à compreensão sobre as causas da desigualdade de desempenho nos níveis de maturidade de iniciativas digitais por estados e regiões do país, cruzando, por exemplo, esses resultados com variáveis socioeconômicas e de acesso à Internet.

Gráfico 2 Média do ITDI por região do país



Fonte: Elaboração própria

## Eixo 1 – Transparência e dados abertos

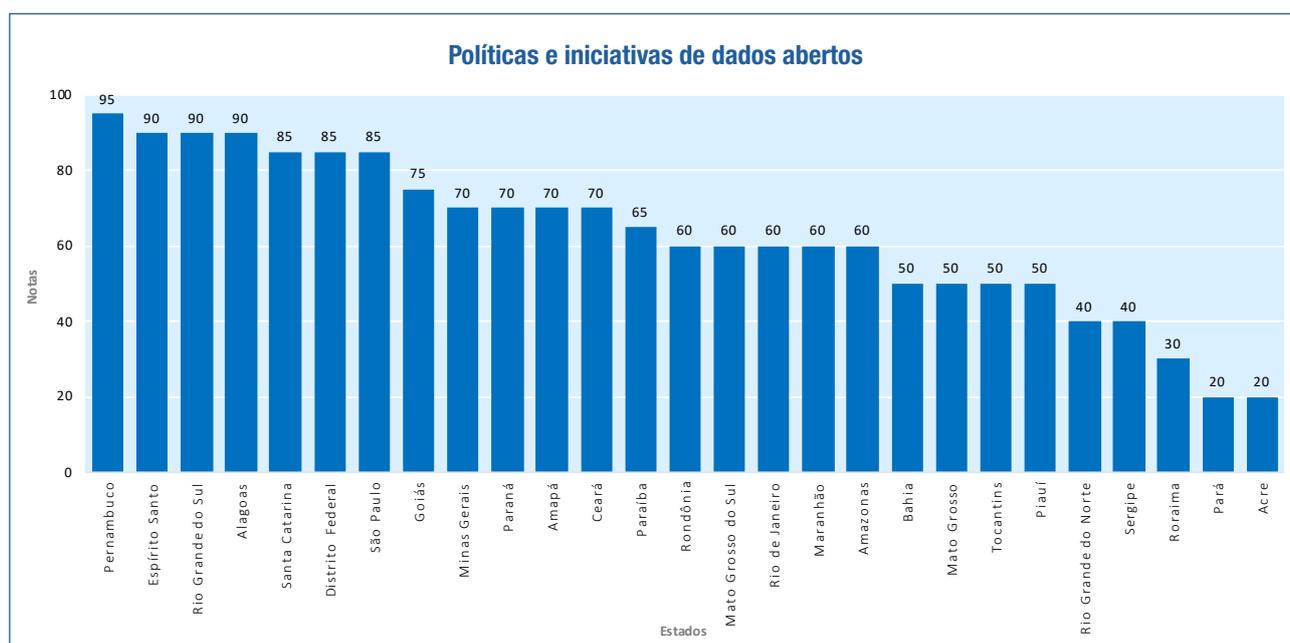
### Política e iniciativas de dados abertos

O subeixo ‘Política e iniciativas de dados abertos’ avaliou alguns dos principais mecanismos legais e institucionais para criação e manutenção de iniciativas de transparência, acesso à informação e dados abertos nos estados e Distrito Federal, sendo eles: i) a existência de uma política de dados abertos formalizada por meio de um instrumento normativo (Lei ou Decreto); ii) a existência de um portal de dados abertos; iii) ferramentas e funcionalidades dos portais de dados abertos (integração com o *dados.gov.br*, espaço para feedbacks dos usuários, categorização das bases de dados e existência de manuais e tutoriais para uso dos dados); iv) a possibilidade de anonimização de informações pessoais em pedidos de

acesso à informação; e v) a publicação de relatórios estatísticos sobre pedidos de acesso à informação.

Quando avaliados esses indicadores, foi percebido que 12 estados apresentaram níveis elevados de maturidade em políticas e iniciativas de dados abertos, indicando o cumprimento da maior parte dos itens estudados neste subeixo da avaliação. Outros dez estados pertencem ao eixo de pontuação alta, tendo apresentado esforços consideráveis para o cumprimento dos quesitos propostos para políticas e iniciativas de dados abertos. Sendo assim, pode-se afirmar que a maior parte dos estados brasileiros (22) apresenta bom desempenho quando avaliados os projetos e iniciativas de dados abertos. Três estados, por sua vez, estão na faixa média, e dois estados, enfim, obtiveram pontuações consideradas baixas.

Gráfico 3 Resultados do subeixo ‘Políticas e iniciativas de dados abertos’



Fonte: Elaboração própria

## Qualidade das bases prioritárias

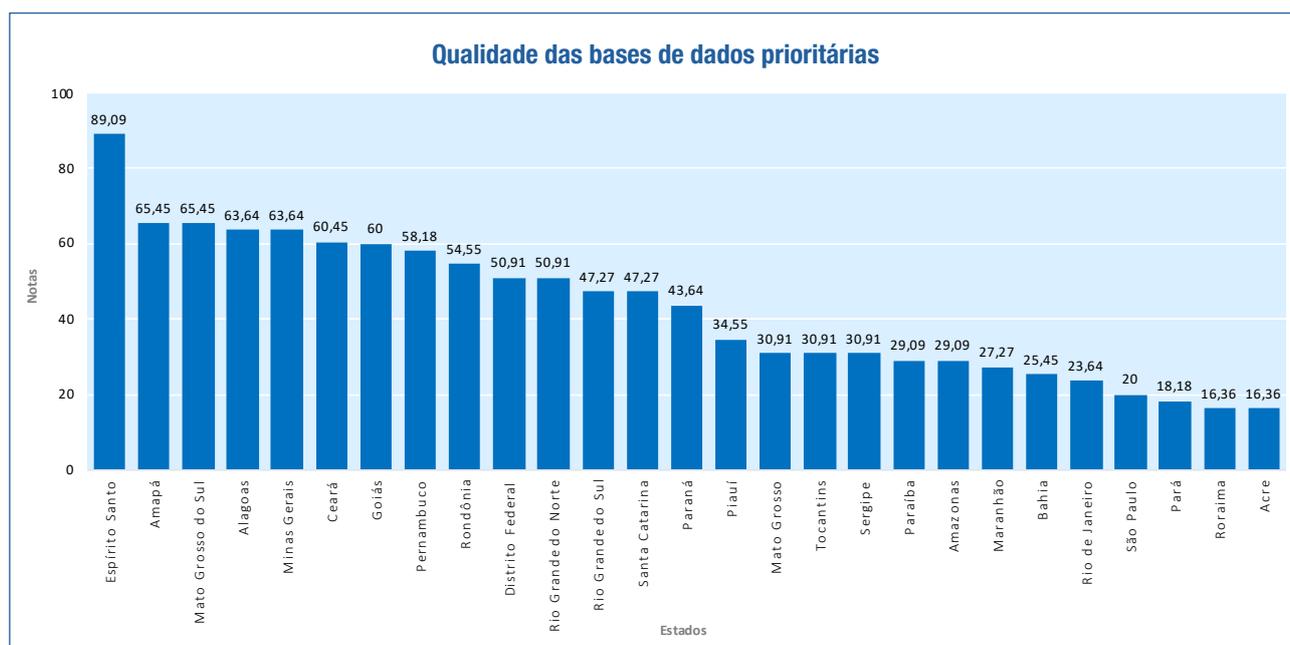
Para que dados abertos sejam acessados, compreendidos e reutilizados para diversos fins, gerando valor e benefícios sociais, políticos e econômicos, é preciso que as bases de dados governamentais sejam disponibilizadas com altos padrões de qualidade. Por isso, o ITDI avalia a qualidade de bases de dados específicas, consideradas pelos especialistas da Transparência Internacional como prioritárias ao combate à corrupção, seguindo os seguintes critérios: i) existência de um dicionário de dados, ii) acesso gratuito às bases e ao uso de licenças livres, iii) formatos legíveis por máquinas, iv) possibilidade de realizar *download* dos dados, e v) periodicidade de atualização das bases de dados. Esses critérios foram escolhidos com base nos princípios que caracterizam os dados abertos governamentais<sup>10</sup> e nas boas práticas de publicação de dados<sup>11</sup>.

Onze bases de dados foram consideradas como estratégicas para o combate à corrupção e avaliadas com base nesses critérios de qualidade, sendo elas: salários dos

servidores, diárias e outras vantagens, receitas, despesas, incentivos fiscais por beneficiários (isenções tributárias), transferências intergovernamentais, licitações, notas fiscais eletrônicas, contratos públicos, registros públicos de empresas, e patrimônio público (bens imóveis).

O Gráfico 4 apresenta os resultados dos estados na avaliação da qualidade da disponibilização dessas onze bases de dados consideradas como estratégicas para o combate à corrupção. Apenas o estado do Espírito Santo apresentou um nível de maturidade considerado muito alto na avaliação sobre a qualidade das bases de dados. Em seguida, dez estados se posicionaram na faixa considerada alta e 11 estados apresentaram resultados medianos. Por fim, cinco estados tiveram desempenhos abaixo do desejável. Embora a maior parte dos estados brasileiros conte com políticas e plataformas para publicação de dados, como mostra o Gráfico 3, isso por si só não garante que a publicação dos dados cumpra os padrões mínimos para que eles sejam considerados abertos.

Gráfico 4 Resultados do subeixo 'Qualidade das bases de dados prioritárias'



Fonte: Elaboração própria

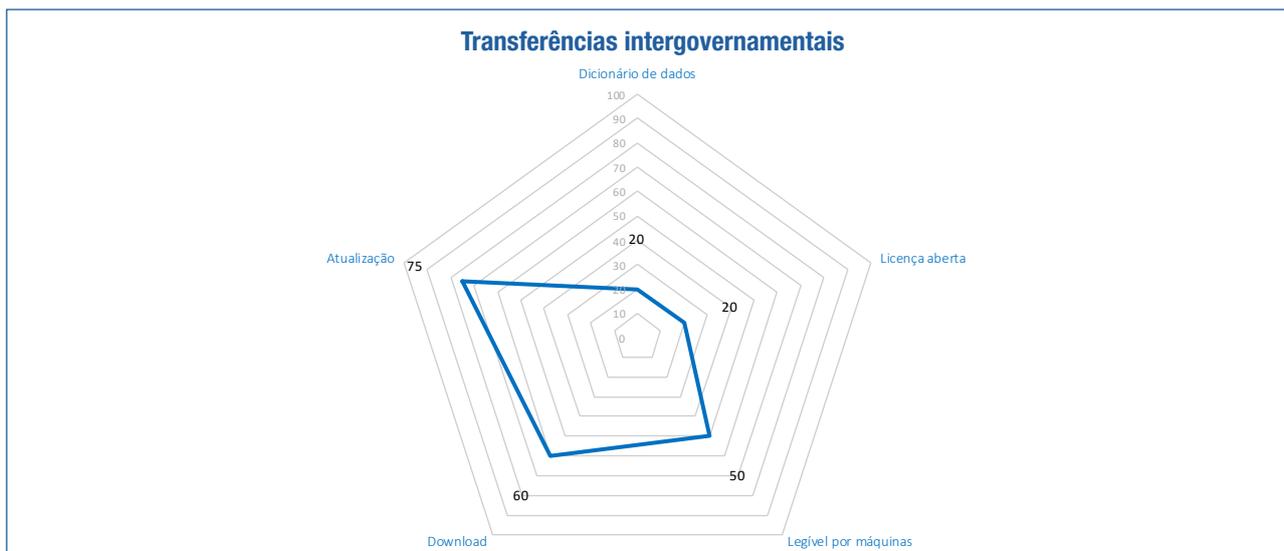
Quando observamos os critérios que indicam a qualidade das bases de dados, percebemos que, na maior parte das vezes, considerando as bases de dados avaliadas por este trabalho, foram cumpridos os critérios de atualização, download e formatos legíveis por máquinas. Em contrapartida, viu-se que as bases de dados consideradas como estratégicas nem sempre vêm acompanhadas

de dicionários de dados, que auxiliam os usuários a compreenderem as variáveis e nomenclaturas utilizadas na construção das bases. Também há pouca adesão ao uso de licenças abertas para as bases, que garantem o seu reuso e o seu compartilhamento para diversos fins, conforme exibido nos gráficos abaixo.

<sup>10</sup> Dados governamentais são considerados abertos quando publicados de acordo com os oito princípios elencados por ativistas do governo aberto em encontro ocorrido em 2007, que podem ser consultados neste link: [https://public.resource.org/8\\_principles.html](https://public.resource.org/8_principles.html).

<sup>11</sup> As boas práticas para publicação de dados podem ser consultadas na publicação "Fundamentos para publicação de dados na web", do Comitê Gestor da Internet no Brasil: <https://ceweb.br/media/docs/publicacoes/1/fundamentos-publicacao-dados-web.pdf>.

**Gráfico 5** Resultado de avaliação dos critérios de qualidade das bases de dados sobre Transferências intergovernamentais



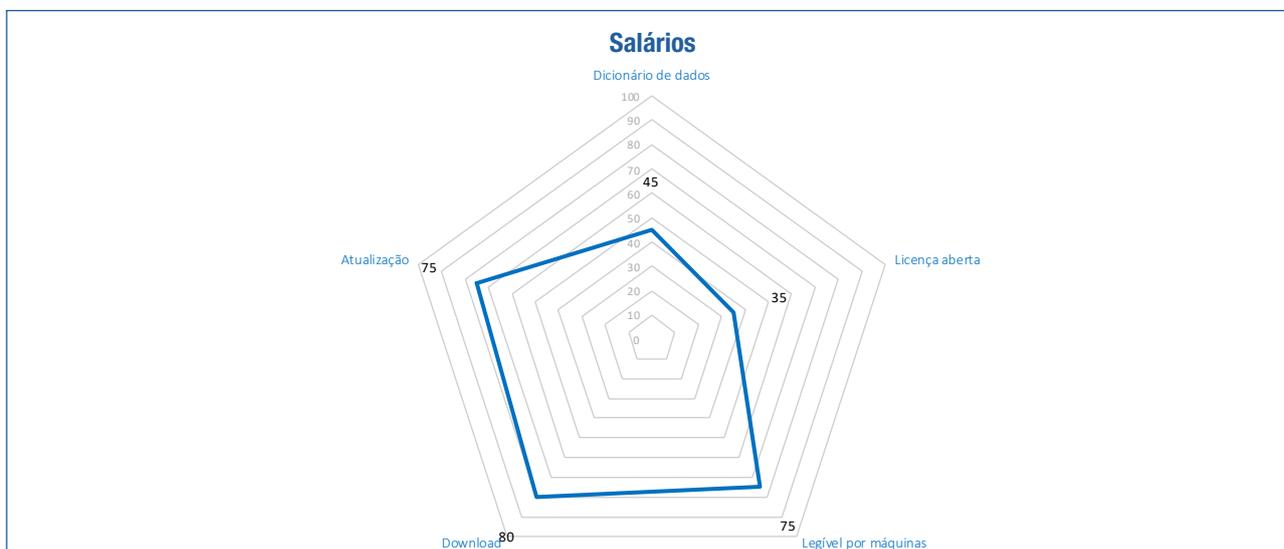
Fonte: Elaboração própria

**Gráfico 6** Resultado de avaliação dos critérios de qualidade das bases de dados sobre Registros de empresas



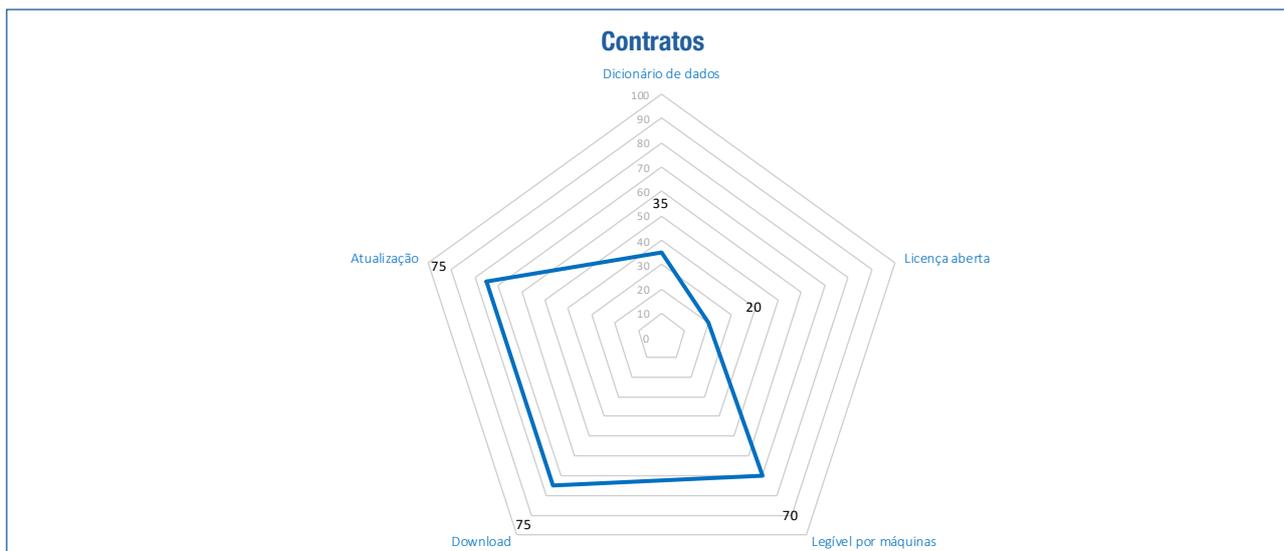
Fonte: Elaboração própria

**Gráfico 7** Resultado de avaliação dos critérios de qualidade das bases de dados sobre Salários



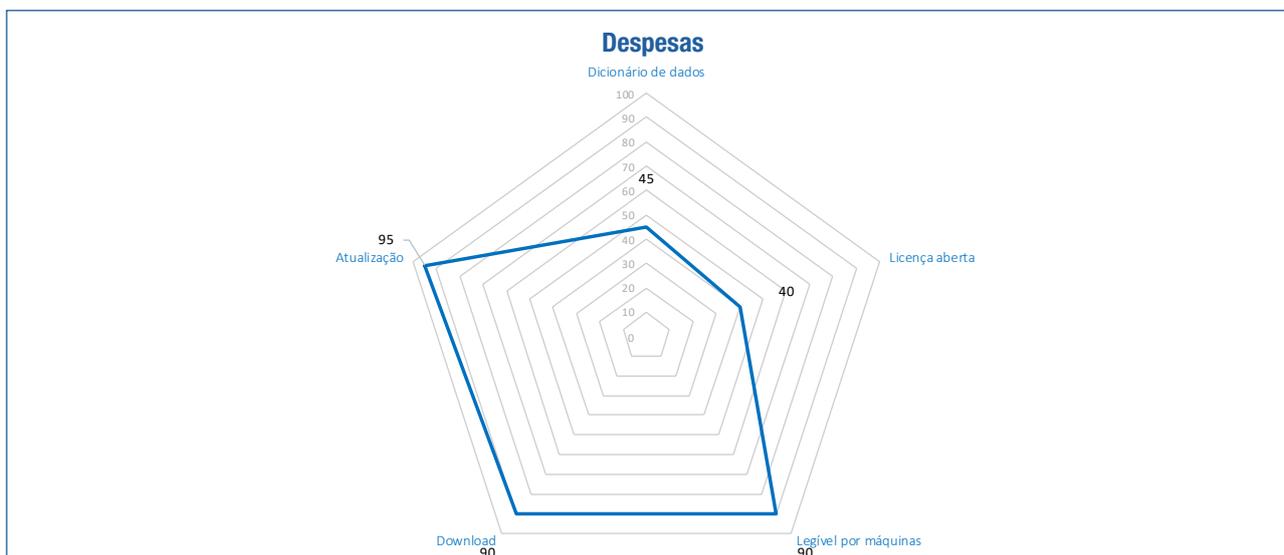
Fonte: Elaboração própria

**Gráfico 8** Resultado de avaliação dos critérios de qualidade das bases de dados sobre Contratos



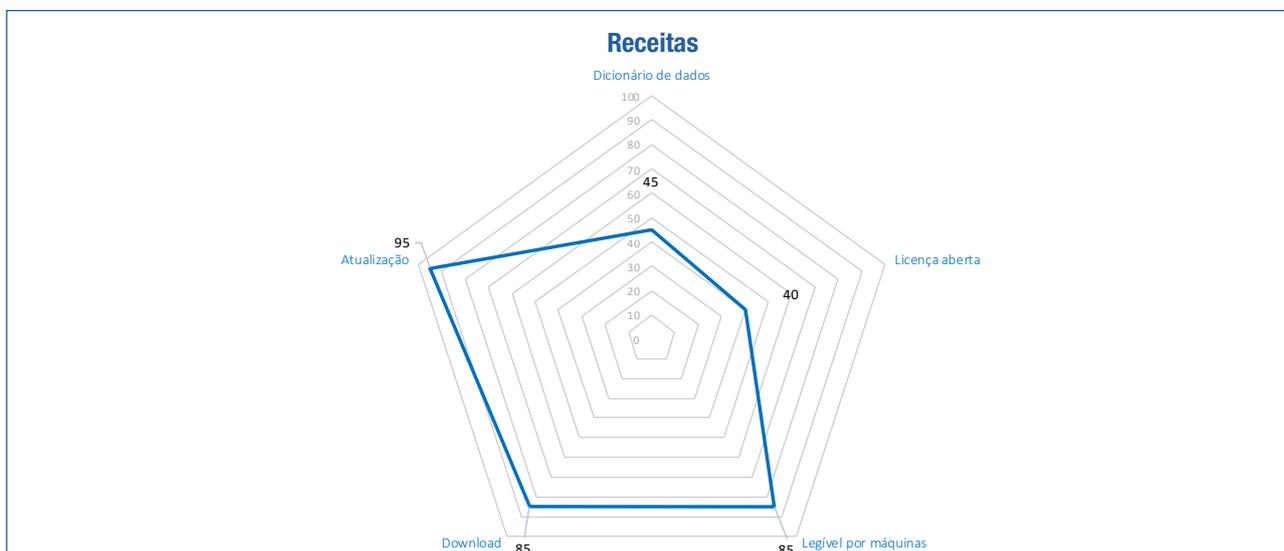
Fonte: Elaboração própria

**Gráfico 9** Resultado de avaliação dos critérios de qualidade das bases de dados sobre Despesas



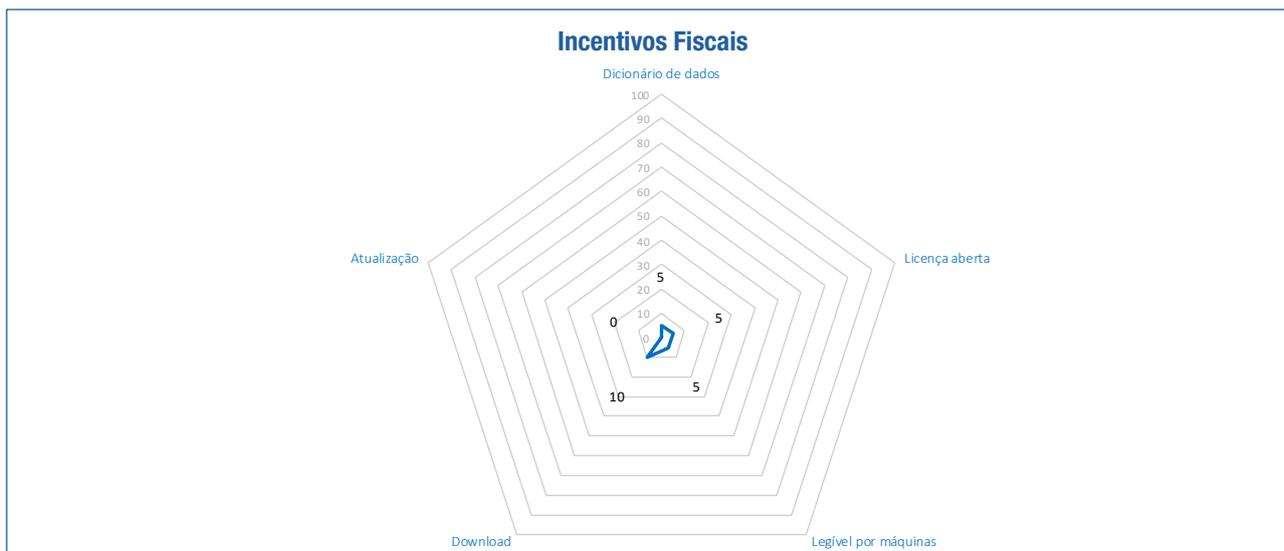
Fonte: Elaboração própria

**Gráfico 10** Resultado de avaliação dos critérios de qualidade das bases de dados sobre Receitas



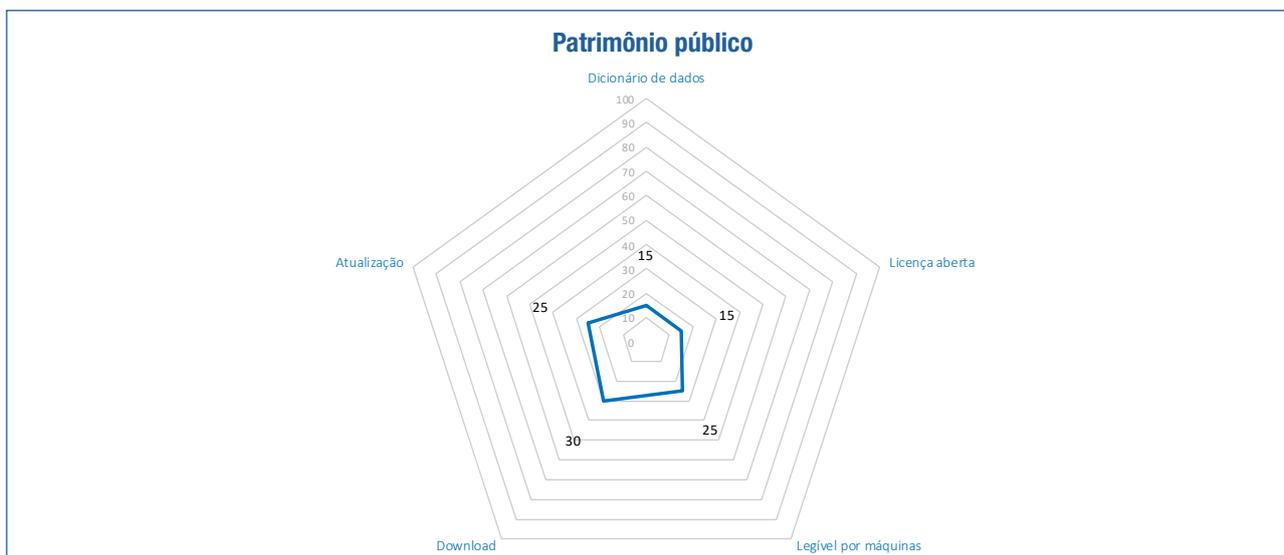
Fonte: Elaboração própria

**Gráfico 11** Resultado de avaliação dos critérios de qualidade das bases de dados sobre Incentivos Fiscais



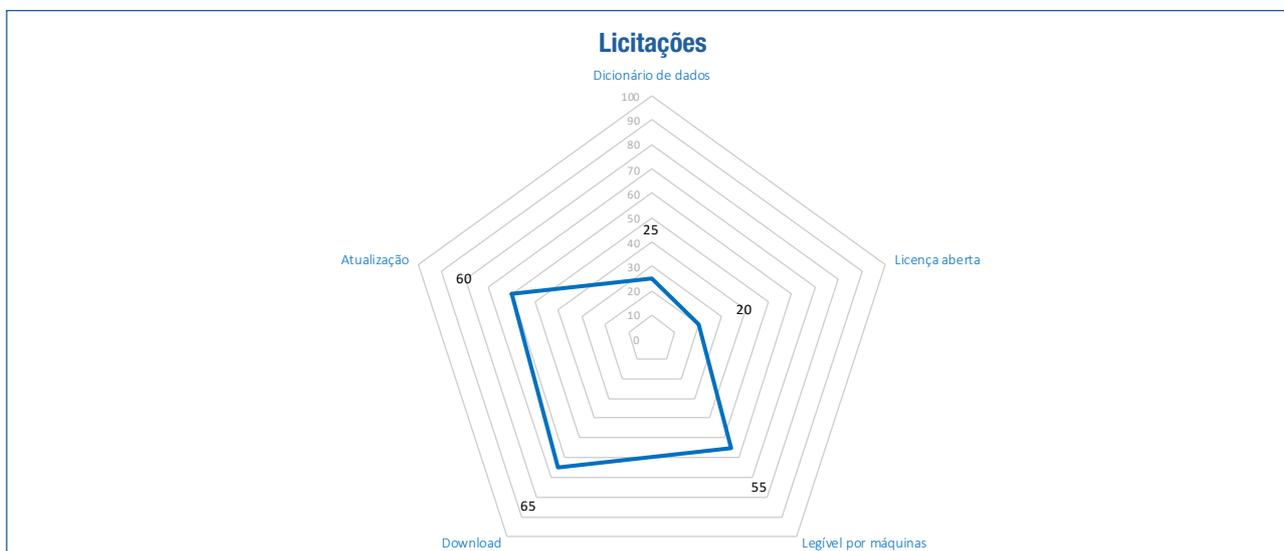
Fonte: Elaboração própria

**Gráfico 12** Resultado de avaliação dos critérios de qualidade das bases de dados sobre Patrimônio público



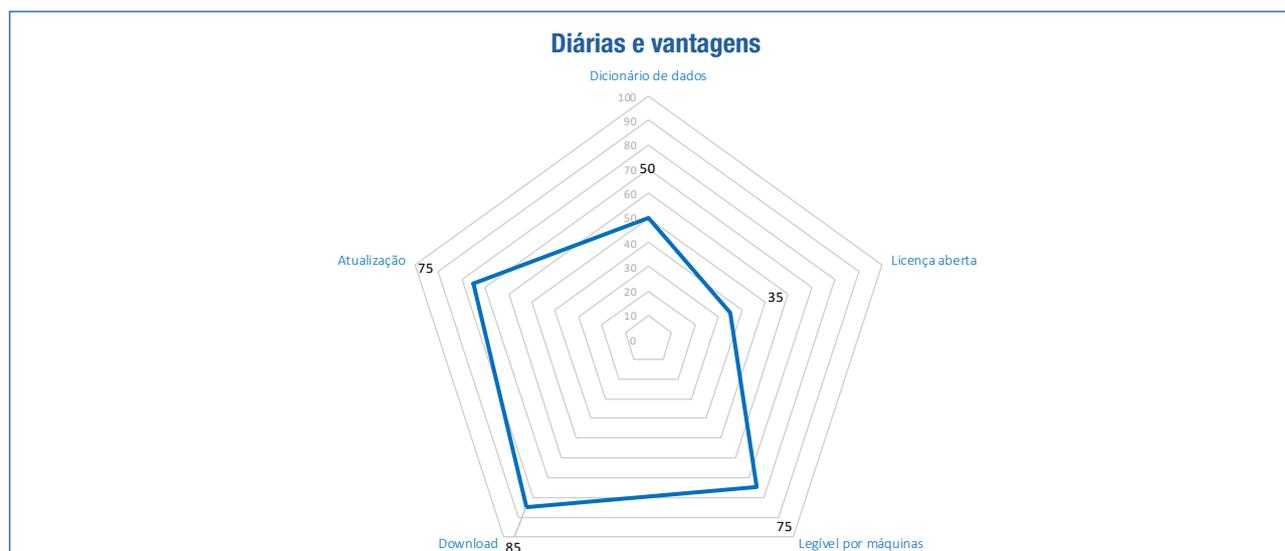
Fonte: Elaboração própria

**Gráfico 13** Resultado de avaliação dos critérios de qualidade das bases de dados sobre Licitações



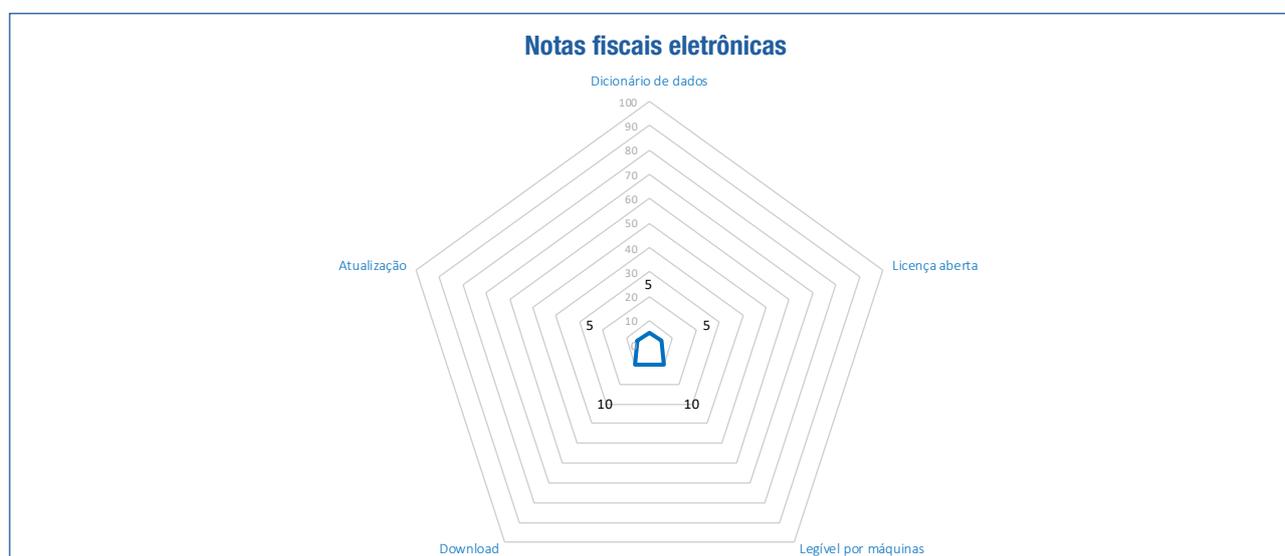
Fonte: Elaboração própria

**Gráfico 14** Resultado de avaliação dos critérios de qualidade das bases de dados sobre Diárias e vantagens



Fonte: Elaboração própria

**Gráfico 15** Resultado de avaliação dos critérios de qualidade das bases de dados sobre Notas fiscais eletrônicas



Fonte: Elaboração própria

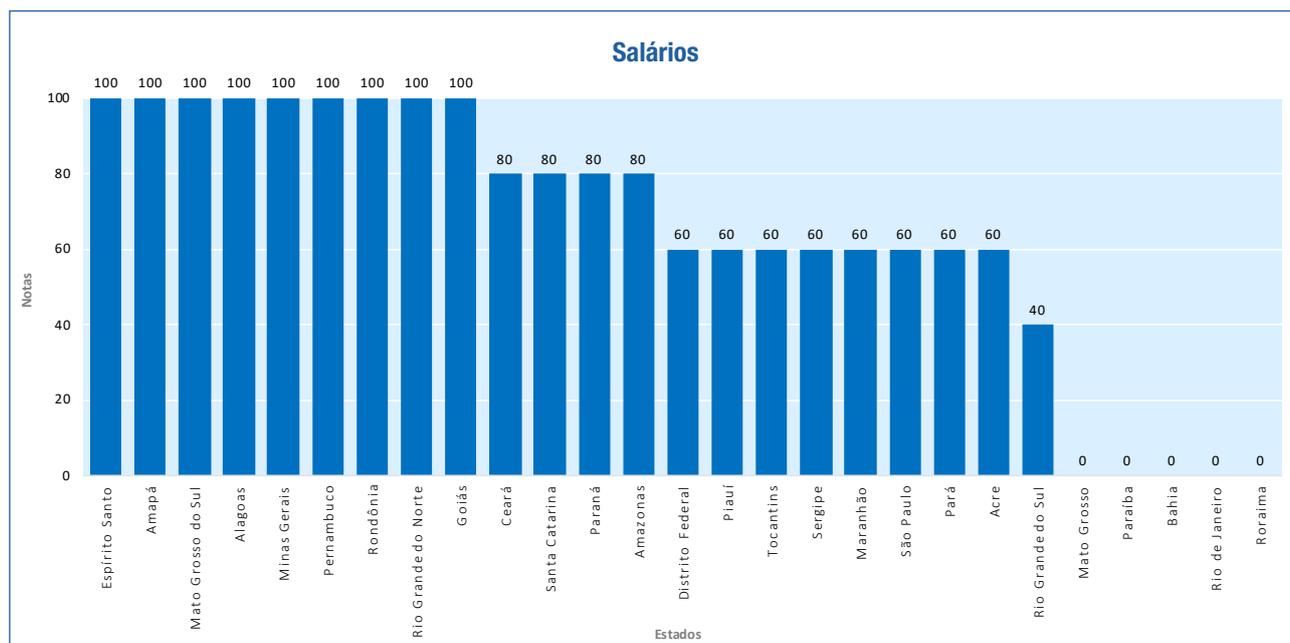
A seguir, apresentamos os resultados obtidos pelos estados em relação à avaliação da qualidade de cada uma das onze bases de dados consideradas como estratégicas para o combate à corrupção por esta pesquisa.

- **Salários**

Treze estados se posicionam com níveis muito altos de pontuação no indicador sobre a qualidade das bases de dados de salários, sendo que nove deles cumpriram todos os critérios de qualidade exigidos nesta pesquisa: Pernambuco, Amapá, Espírito Santo, Rondônia, Rio Grande do Norte, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Alagoas e Goiás. Oito estados apresentam bom

desempenho e cumprimento parcial dos critérios de qualidade nas bases de dados sobre salários, enquanto que cinco estados não preencheram nenhum desses requisitos, indicando que os dados e informações sobre salários não estavam disponíveis nos portais governamentais desses cinco estados ou não foram disponibilizados em formatos abertos e seguindo critérios de qualidade. Como recomendação, ressalta-se a importância de se atualizar essas bases de dados em tempo hábil (mensalmente), conforme a realização dos pagamentos, bem como de se publicar os dados complementares aos salários, como cargos, funções, ausências e férias.

**Gráfico 16** Resultados do indicador ‘Qualidade das bases de dados sobre salários’



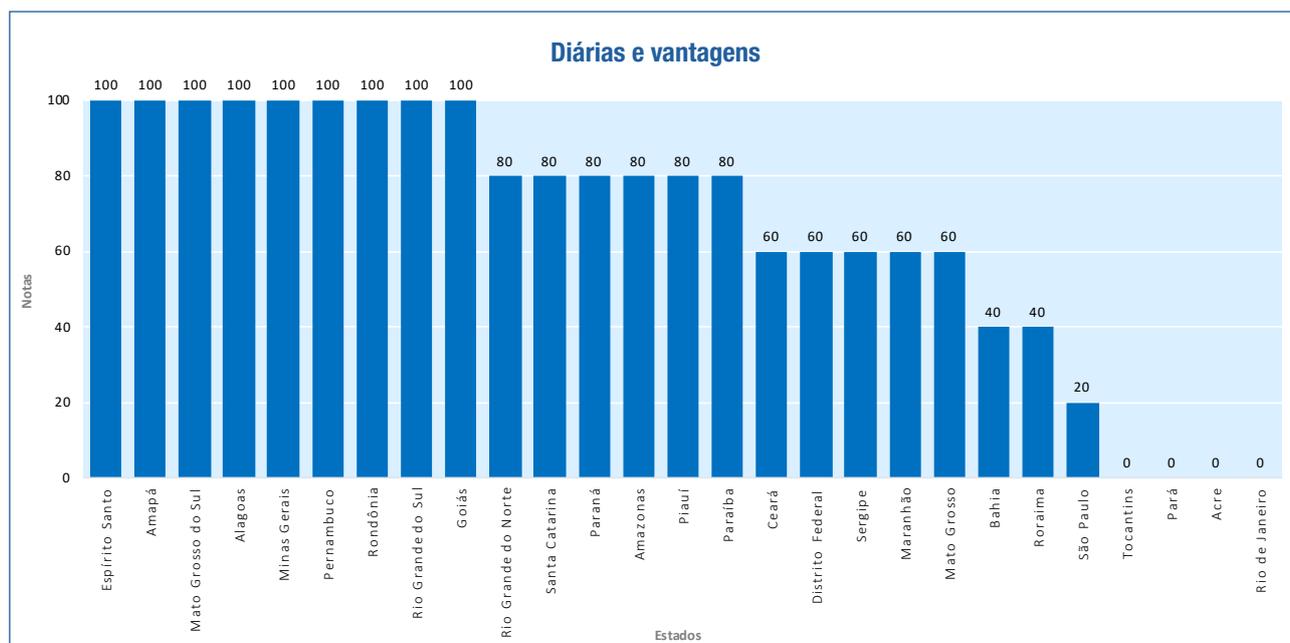
Fonte: Elaboração própria

• **Diárias e vantagens**

Neste indicador, buscamos avaliar a qualidade das bases de dados sobre as despesas investidas com viagens a serviço (diárias) e outras vantagens recebidas pelos servidores públicos estaduais. Nesse caso, 15 estados foram classificados na faixa de pontuação considerada muito alta. Cinco estados se posicionaram na faixa considerada

alta, com resultados bons em relação à qualidade dos dados sobre diárias e vantagens, enquanto que dois estados tiveram resultados medianos. Cinco estados ficaram com pontuações baixas ou nulas, isto é, sem nenhum tipo de publicação de dados ou informações sobre diárias e vantagens, ou contando com dados em formatos inadequados para a análise, a compreensão e a reutilização.

**Gráfico 17** Resultados do indicador ‘Qualidade das bases de dados sobre Diárias e vantagens’



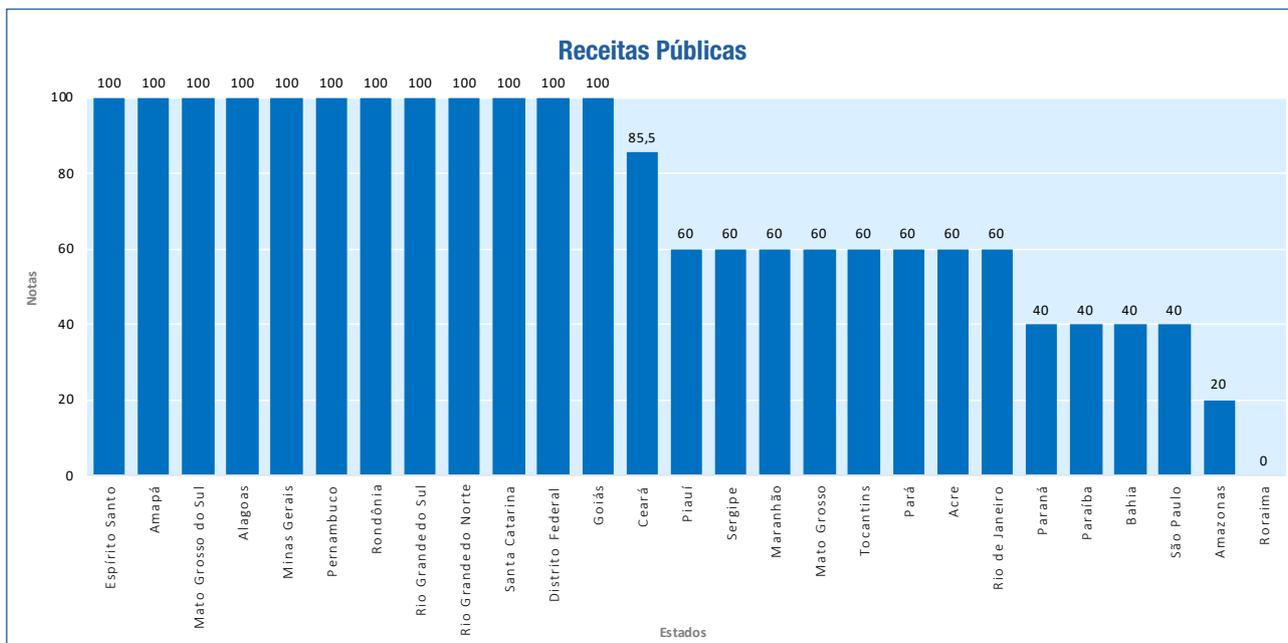
Fonte: Elaboração própria

- **Receitas Públicas**

Dados sobre receitas públicas são fundamentais para a fiscalização da arrecadação e para a compreensão da execução orçamentária estadual. São as receitas públicas que permitem dimensionar a capacidade governamental em fixar a despesa pública. Neste indicador, 13 UFs obtiveram pontuações classificadas como muito altas. Dentre elas, 12 cumpriram todos

os critérios de qualidade exigidos: Pernambuco, Amapá, Santa Catarina, Distrito Federal, Espírito Santo, Rondônia, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Alagoas, Rio Grande do Norte e Goiás. Por outro lado, oito estados tiveram resultados satisfatórios, quatro estados ficaram com pontuações mediadas e nenhum dos critérios foi atendido no estado de Roraima.

**Gráfico 18** Resultados do indicador ‘Qualidade das bases de dados sobre Receitas Públicas’



Fonte: Elaboração própria

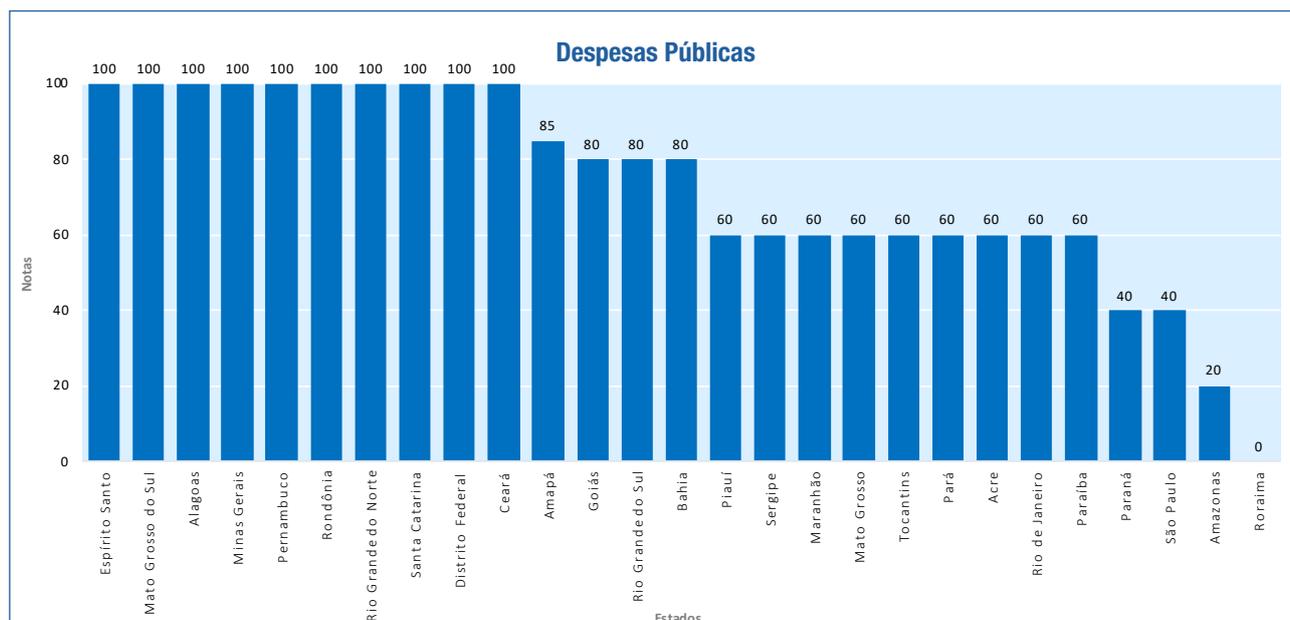
- **Despesas Públicas**

Aliados às receitas, os dados sobre as despesas dos estados são relevantes para o controle social pertinente à execução orçamentária, além de ser uma exigência da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) a publicação, independente de requisições e pedidos de acesso à informação, dos registros das despesas (artigo 8). A avaliação sobre a qualidade das bases de dados sobre despesas públicas estaduais mostrou que 14 estados apresentaram desempenhos elevados segundo a avaliação do ITDI, sendo que todos os critérios exigidos por esta pesquisa em relação à qualidade das bases de dados sobre despesas foram cumpridos por dez UFs: Santa Catarina, Espírito

Santo, Rio Grande do Norte, Alagoas, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Rondônia, Pernambuco, Distrito Federal e Amapá.

Nove estados apresentaram resultados bons, indicando que, de modo geral, essa é uma das bases de dados que recebe maior atenção na disponibilização por parte dos estados. Por outro lado, dois estados ficaram com resultados medianos e outros dois, com resultados baixos. Em todos os casos, recomenda-se que exista, em cada estado, uma base de dados atualizada periodicamente e centralizada contendo as despesas de todos os órgãos dos estados, sendo possível fazer o *download* com formatos e licenças abertas, com o objetivo de facilitar e promover a análise e reuso desses dados.

**Gráfico 19** Resultados do indicador ‘Qualidade das bases de dados sobre Despesas Públicas’



Fonte: Elaboração própria

• **Incentivos Fiscais**

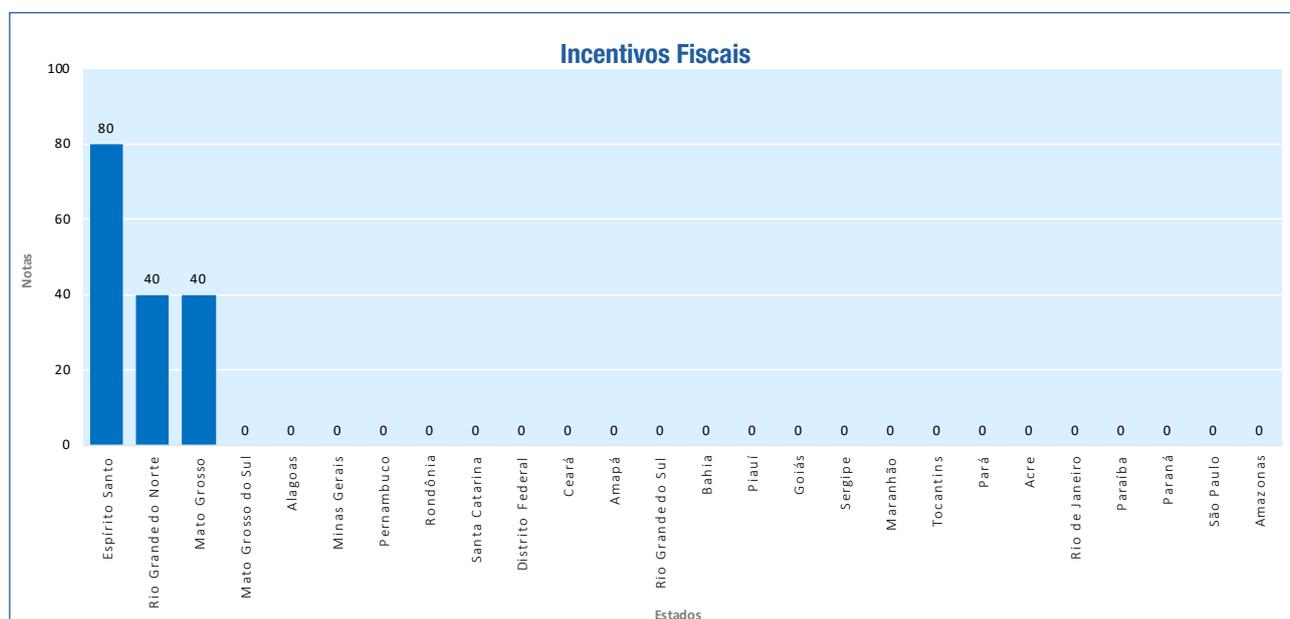
Incentivos fiscais normalmente custam altas quantias ao orçamento público e destinam grandes volumes de recursos a investimentos em setores específicos da indústria e da economia. Na maior parte das vezes, persiste a pouca transparência sobre as empresas beneficiadas, as justificativas para as decisões sobre os setores e empresas beneficiados, e o impacto dessas políticas, dificultando seu controle social.

Nesta avaliação, apenas o estado do Espírito Santo atingiu uma pontuação considerada como muito alta pelo ITDI na avaliação sobre a qualidade das bases de dados publicadas sobre os incentivos fiscais. Em seguida, receberam alguma pontuação no índice apenas

os estados do Mato Grosso e do Rio Grande do Norte, apresentando pontuações medianas, isto é, cumprindo parcialmente os critérios de qualidade. Os demais estados não apresentaram nenhuma informação sobre esses incentivos, ou elas não foram encontradas dentro dos padrões desejáveis de qualidade.

Como boa prática, mencionamos o caso do Espírito Santo, que divulga informações sobre os benefícios vigentes, os não-vigentes e as legislações que subsidiam esses incentivos econômicos. Recomenda-se, ainda, incorporar as justificativas para as escolhas de determinados setores e as avaliações do estado sobre os resultados dos incentivos oferecidos.

**Gráfico 20** Resultados do indicador ‘Qualidade das bases de dados sobre Incentivos Fiscais’



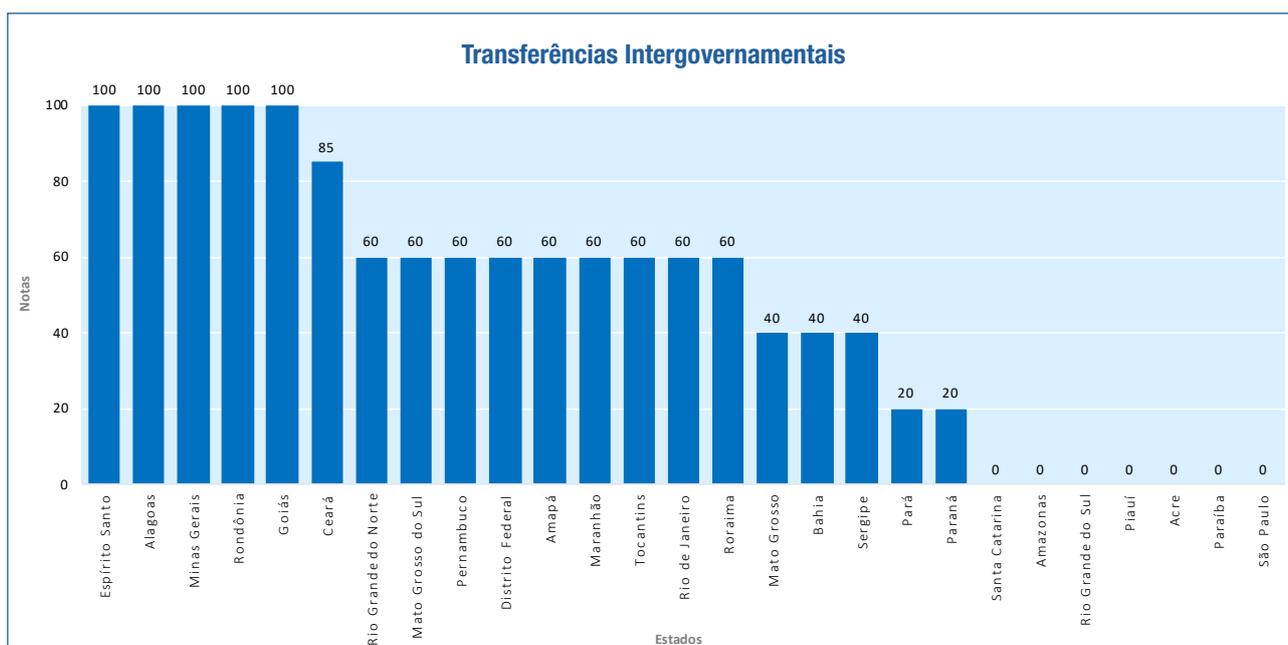
Fonte: Elaboração própria

- **Transferências Intergovernamentais**

Este indicador avaliou a existência e a qualidade das bases de dados sobre transferências obrigatórias e voluntárias de competência dos estados (Fundos, IPVA, entre outras). Nesse caso, os dados sobre transferências intergovernamentais apresentaram os melhores resultados em seis estados, que ficaram com pontuações classificadas como muito altas: Rondônia, Alagoas, Minas Gerais, Espírito

Santo, Ceará e Goiás. Nove estados cumpriram parcialmente os critérios, com pontuações altas, e três estados apresentaram resultados medianos. Por outro lado, os estados de Piauí, Rio Grande do Sul, Paraíba, Santa Catarina, Amazonas, São Paulo e Acre ficaram com resultados abaixo do desejável, em razão da inexistência de dados sobre transferências intergovernamentais ou da baixa qualidade dos dados disponibilizados.

**Gráfico 21** Resultados do indicador ‘Qualidade das bases de dados sobre Transferências Intergovernamentais’



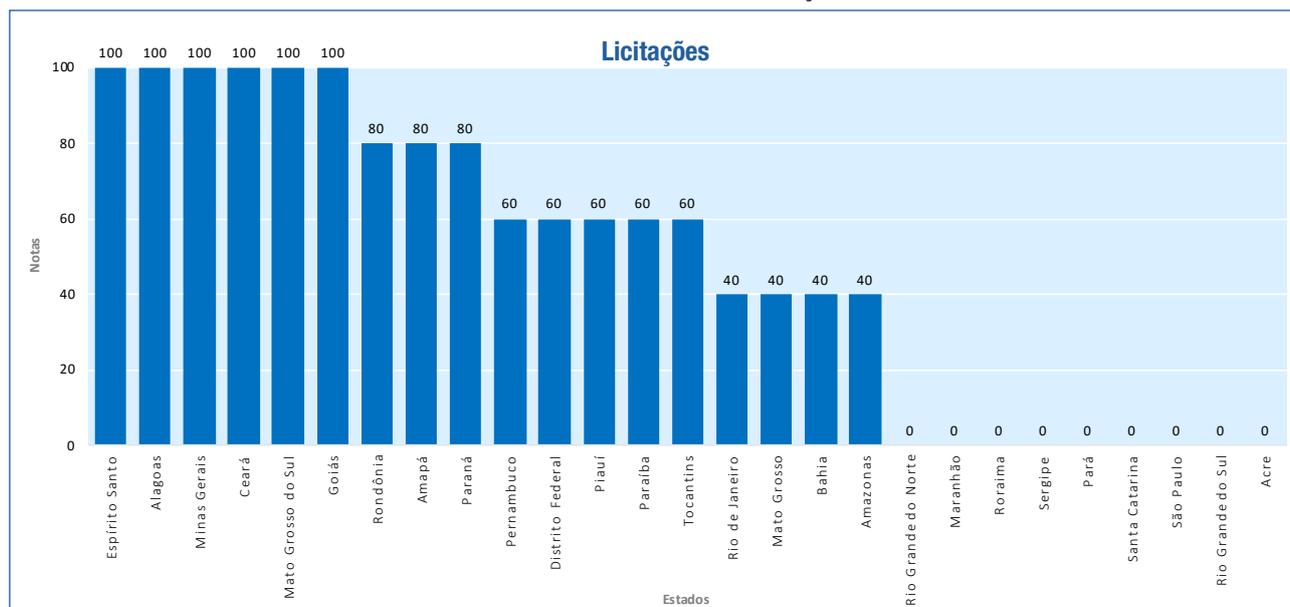
Fonte: Elaboração própria

- **Licitações**

Os dados sobre licitações também estão entre aqueles que apresentam grande importância para a prevenção e o combate à corrupção, já que processos licitatórios podem envolver um grande volume de recursos e apresentar riscos de fraude e corrupção em suas diversas etapas. Também é obrigatório, segundo a Lei de Acesso à Informação, (Lei nº 12.527/2011) a publicação proativa por parte dos governos dos dados sobre processos licitatórios, assim como os contratos celebrados pela administração pública (artigo 8). Todavia, o que esta avaliação demonstra é que esses dados nem sempre são publicados seguindo padrões de qualidade

adequados e facilitando, portanto, a análise e o cruzamento com outras bases. Os resultados do Gráfico 22 indicam que nove estados ficaram com as pontuações mais altas da avaliação, indicando bons padrões de qualidade nas bases sobre licitações. Cinco estados apresentaram pontuações altas e quatro, médias, cumprindo parcialmente os critérios exigidos. Por outro lado, nenhuma pontuação foi atribuída a nove estados: Maranhão, Pará, Rio Grande do Norte, Roraima, Santa Catarina, Sergipe, São Paulo e Acre, visto que os dados e informações sobre as licitações não estavam disponíveis nos portais governamentais ou não cumpriram algum dos critérios de qualidade.

**Gráfico 22** Resultados do indicador ‘Qualidade da base de dados sobre Licitações’



Fonte: Elaboração própria

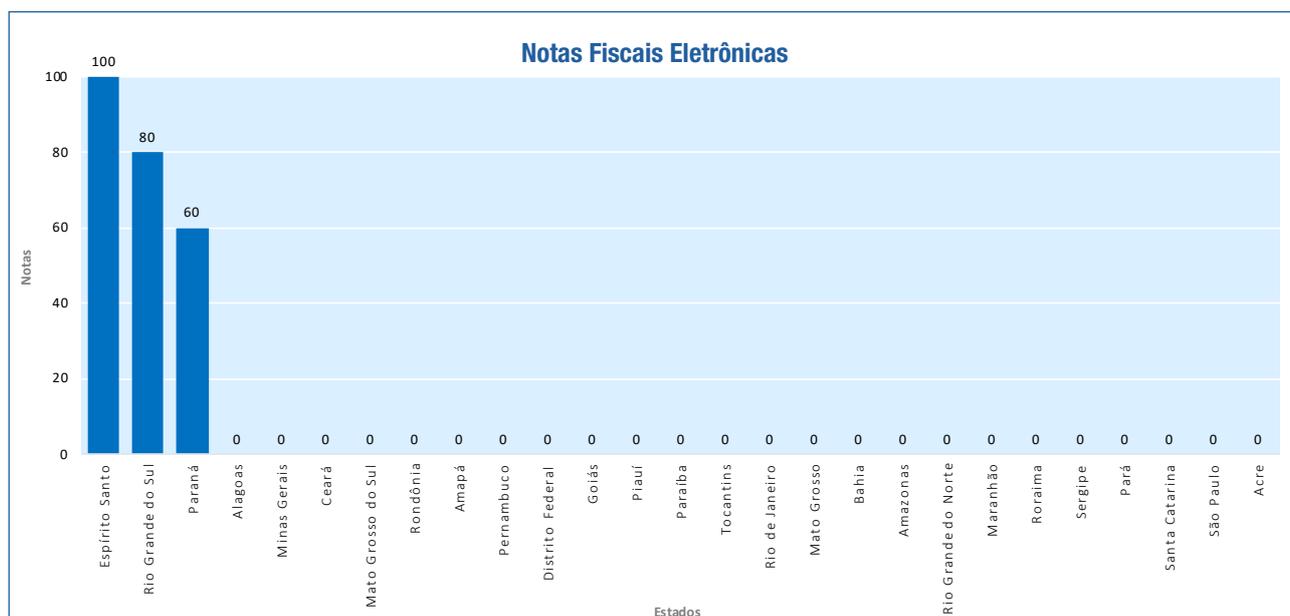
• **Notas Fiscais Eletrônicas**

Embora a publicidade das notas fiscais emitidas para órgãos e entidades da Administração Pública, resguardados os dados sensíveis e informações pessoais, seja um importante instrumento de fiscalização das transações em contratações públicas, a avaliação dos dados de Notas Fiscais Eletrônicas no ITDI trouxe resultados preocupantes. A maior parte dos estados não disponibiliza esses dados. Em nível federal, o cenário é semelhante.

Neste indicador, apenas os estados do Espírito Santo, do Rio Grande do Norte e do Paraná possuem algum tipo de divulgação da base de notas fiscais, sendo que os dois primeiros estados apresentaram pontuações mais elevadas.

Contribui para esse cenário a falta de obrigatoriedade legal, como a que seria instituída na Nova Lei de Licitações (Lei Federal nº 14.133/2021), mas que foi suprimida por veto presidencial. A não obrigatoriedade legal, contudo, não oferece impeditivo para a divulgação dessas informações. Um bom exemplo vem do Tribunal de Contas da União (TCU), que foi pioneiro na transparência de notas fiscais com a implantação de um sistema de acesso aberto ao público que permite filtrar e classificar informações<sup>12</sup>, além de permitir a visualização dos itens de cada nota. A iniciativa foi elaborada como proposta do TCU para ação da Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e à Lavagem de Dinheiro (ENCCLA). Lavagem de Dinheiro (ENCCLA).

**Gráfico 23** Resultados do indicador ‘Qualidade das bases de dados sobre Notas Fiscais Eletrônicas’



Fonte: Elaboração própria

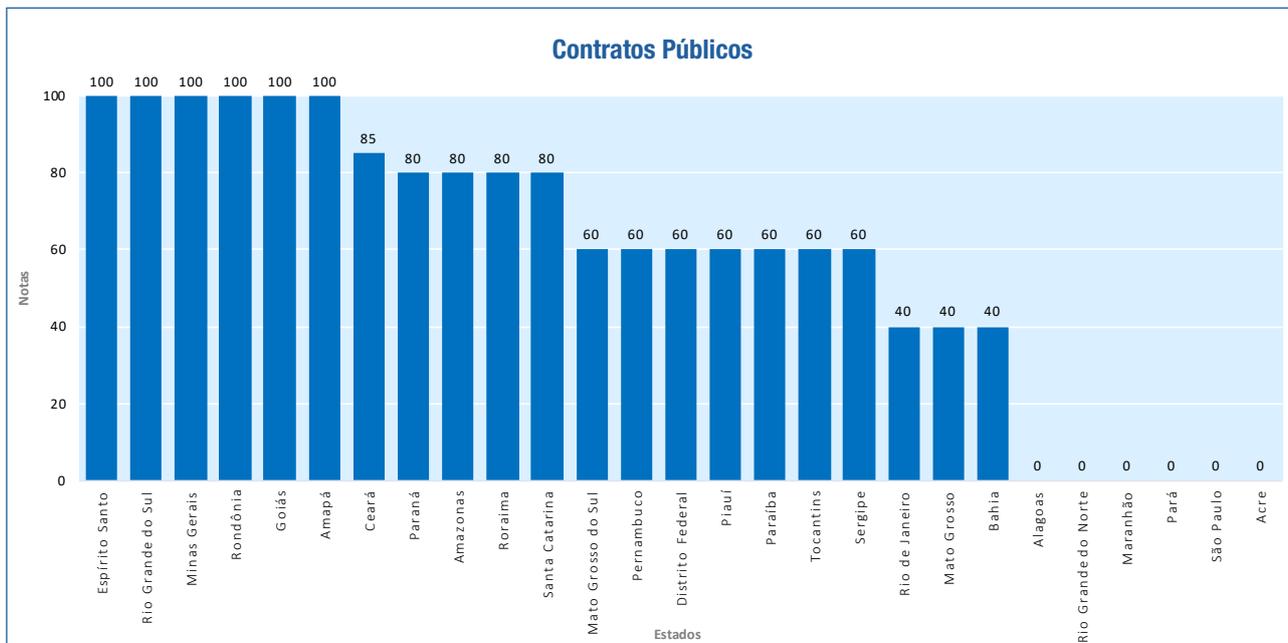
<sup>12</sup> Acesso em: <https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/tcu-e-pioneiro-em-transparencia-de-notas-fiscais.htm>.

- Contratos Públicos**

A transparência sobre a execução orçamentária estadual também exige que seja dada as devidas publicidade e abertura a dados sobre os contratos públicos celebrados pelas unidades federativas. Nesta avaliação, dez estados apresentaram pontuações muito altas, sendo que seis chegaram às pontuações máximas neste quesito: Amapá, Espírito

Santo, Rondônia, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Goiás. Sete estados ficaram com pontuações altas e três, médias. Por fim, seis estados tiveram pontuações classificadas como baixas por não apresentarem os dados em suas plataformas ou por não cumprirem os requisitos de qualidade exigidos, sendo eles: Pará, Alagoas, Rio Grande do Norte, Maranhão, São Paulo e Acre.

**Gráfico 24** Resultados do indicador ‘Qualidade das bases de dados sobre Contratos Públicos’



Fonte: Elaboração própria

- Registros de Empresas**

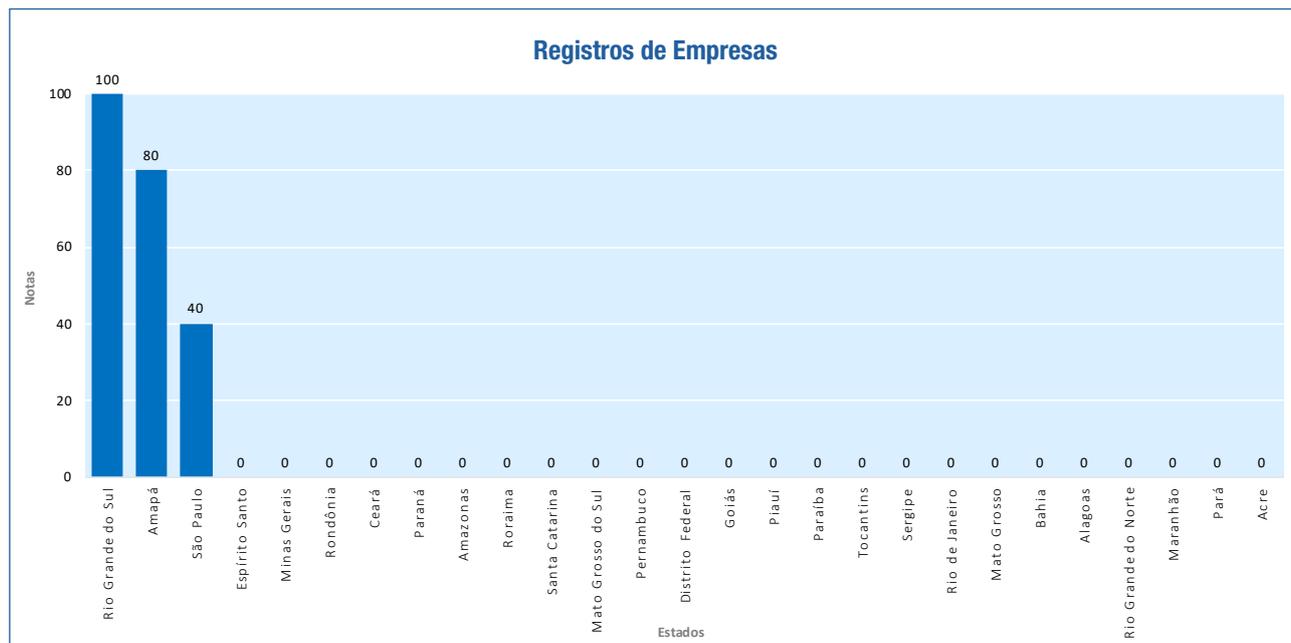
Os registros de empresas estaduais são bases de dados normalmente disponibilizadas pelas Juntas Comerciais Estaduais e de importância para identificação e registro das empresas atuantes nos estados, possibilitando o cruzamento dessas informações com outras bases de dados relevantes para a promoção da integridade, como as de contratos públicos, financiamento de campanhas eleitorais, registro de empresas punidas, entre outras.

Quando avaliamos a qualidade de publicação dessas bases pelos estados brasileiros, vimos que apenas três estados apresentaram algum tipo de

informação sobre os registros de empresas: Rio Grande do Sul, Amapá e São Paulo, sendo que apenas os dois primeiros chegaram a pontuações muito altas. Nos demais 24 estados, inexistem quaisquer tipos de informações sobre registros das empresas ou a divulgação das mesmas não está dentro dos padrões ideais.

Como boa prática, recomenda-se que, além dos registros de empresas, também sejam divulgados dados sobre os “beneficiários finais”, ou seja, os indivíduos que controlam e influenciam as decisões da empresa, que também passam a ser informações importantes para o combate à corrupção.

**Gráfico 25** Resultados do indicador ‘Qualidade das bases de dados sobre Registros de Empresas’



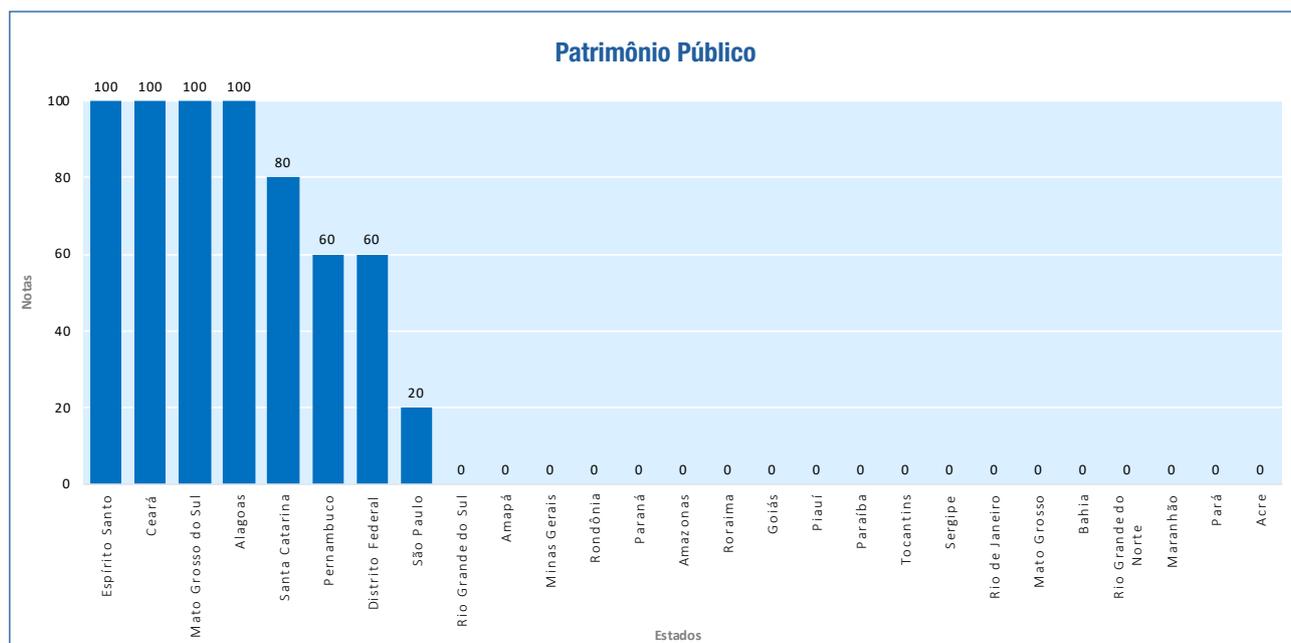
Fonte: Elaboração própria

• **Patrimônio Público**

Enfim, a última base de dados considerada como estratégica para o combate à corrupção avaliada por este eixo do ITDI foi a que consiste em informações sobre o patrimônio público (bens imóveis). Os resultados deste indicador apontam que não há grande adesão dos estados à divulgação dessa base, já que grande parte deles (19) não pontuou. Entre os estados que

pontuaram neste quesito, cinco deles apresentaram resultados muito altos, dois, pontuações altas, e um, pontuação baixa. Apenas Ceará, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Alagoas e Santa Catarina publicam dados sobre patrimônios públicos seguindo a maior parte dos padrões exigidos, enquanto que Pernambuco, Distrito Federal e São Paulo seguem pelo menos um critério de abertura, mas não chegam à pontuação máxima.

**Gráfico 26** Resultados do indicador ‘Qualidade das bases de dados sobre Patrimônio Público’



Fonte: Elaboração própria

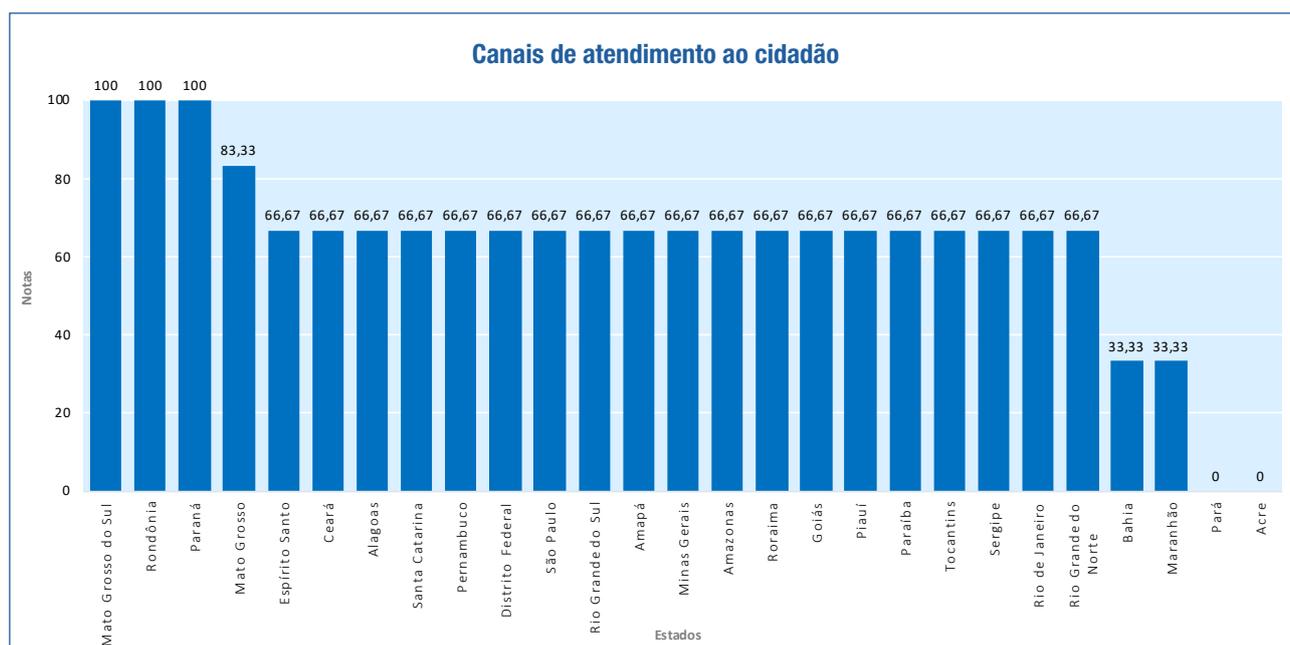
## Eixo 2 – Engajamento e Participação

### Canais de atendimento ao cidadão

O primeiro subeixo da dimensão ‘Engajamento e Participação’ do ITDI propõe analisar: i) a existência de canais de atendimento aos cidadãos por meios digitais (como Ouvidorias ou SACs), ii) canais para a realização de denúncias anônimas de casos de corrupção, além de iii) alguma normativa que promova a proteção aos denunciadores de casos de corrupção (*whistleblowers*). Denunciadores de corrupção, sejam da esfera pública, privada ou cidadãos comuns, podem ser alvo de

ameaças, perseguições e retaliações. Decorre desse cenário a importância de mecanismos, ferramentas e normas que garantam a proteção aos denunciadores e estimulem a prática das denúncias, em casos de corrupção. Nesse sentido, apenas quatro estados apresentaram pontuações muito altas, sendo que três deles cumpriram todos os quesitos deste subeixo: Paraná, Rondônia e Rio Grande do Sul. A maior parte dos estados (19) ficou com pontuações altas neste quesito, enquanto que dois estados tiveram pontuações médias e dois não pontuaram.

Gráfico 27 Resultados do subeixo ‘Canais de atendimento ao cidadão’



Fonte: Elaboração própria

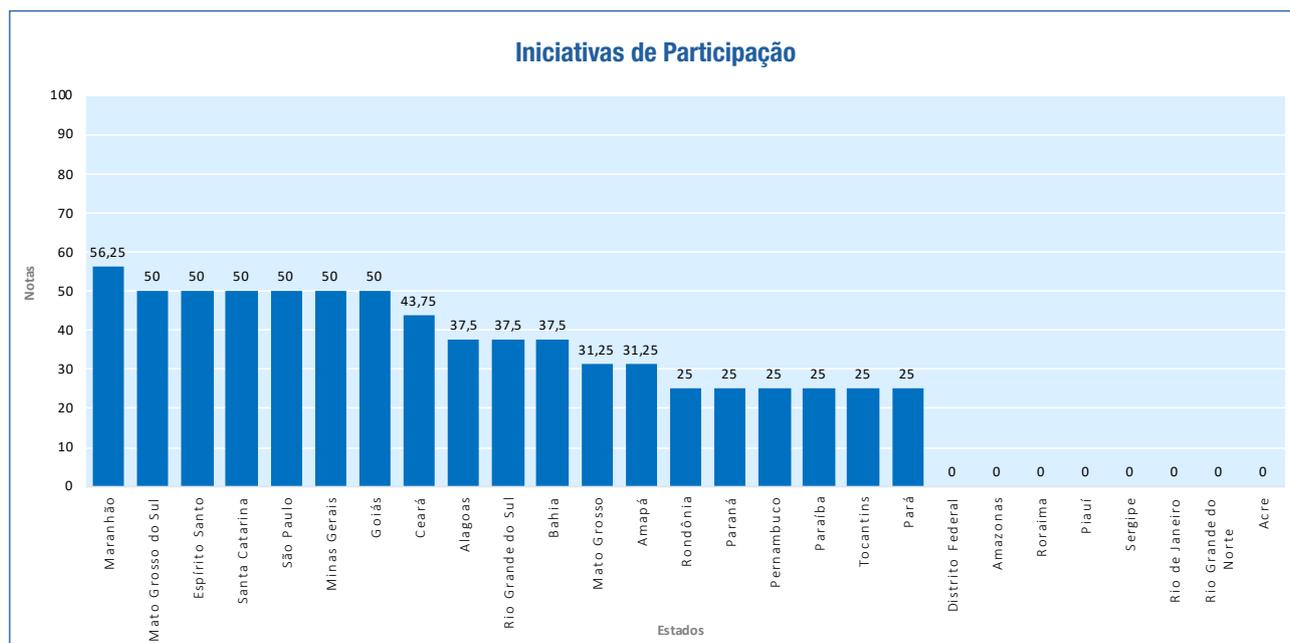
### Iniciativas de participação

A participação da sociedade civil na elaboração, na implementação e no monitoramento de políticas públicas é apontada como um meio de tornar essas políticas mais eficazes, democráticas e justas, além de dificultar a cooptação da ação governamental por interesses privados de grupos específicos.

Neste subeixo foram avaliadas a existência e as características de algumas iniciativas que promovem a participação digital, isto é, a participação por meios, ferramentas e ambientes *online*. Avaliou-se, portanto: as consultas públicas realizadas pelos governos estaduais, as audiências públicas, os projetos de orçamento participativo digital e a existência de laboratórios de inovação nesses

governos. Nesta avaliação, nenhum estado atingiu pontuações muito altas. As pontuações mais altas foram apresentadas por sete estados, enquanto que 12 estados ficaram na faixa de pontuação média. Oito UFs não pontuaram, demonstrando que no período avaliado não houve iniciativas digitais para promover a participação dos cidadãos: Piauí, Rio Grande do Norte, Rio de Janeiro, Roraima, Distrito Federal, Sergipe, Amazonas e Acre. Esses resultados demonstram que, de modo geral, os meios, ferramentas e tecnologias digitais ainda são pouco aproveitados pelos governos estaduais brasileiros para a promoção da participação de diferentes setores sociais e dos cidadãos em geral para a tomada de decisão, a produção de políticas públicas e a inovação na gestão pública.

**Gráfico 28 Resultados do subeixo 'Iniciativas de participação'**



Fonte: Elaboração própria

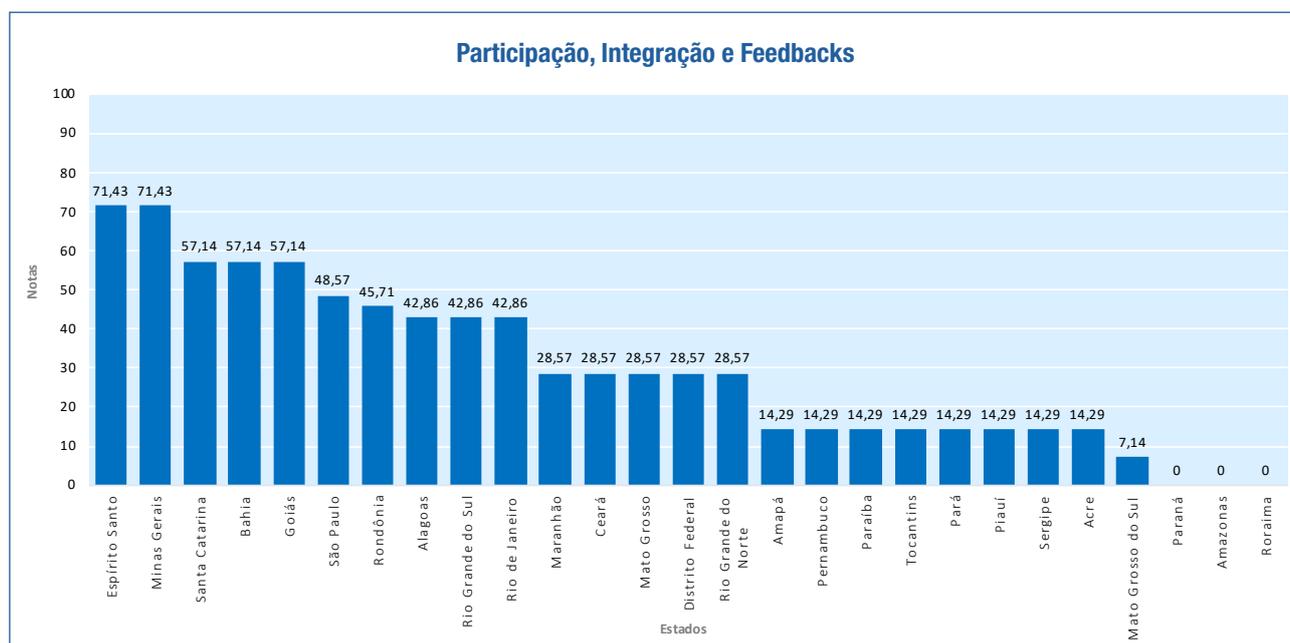
### Participação, Integração e Feedbacks

O subeixo 'Participação, Integração e Feedbacks' avalia: i) se o estado produz indicadores de satisfação dos usuários em relação às manifestações dos cidadãos e os publica como forma de relatórios, ii) a existência de um Conselho de Usuários ativo no estado (conforme disciplinado na Lei Federal nº 13.460/2017), iii) se esses conselhos contam com diversidade de gênero, iv) se manifestações de ouvidoria podem ser feitas pelo portal de login de forma integrada, v) se o estado conta com sistemática online para receber e tratar manifestações de simplificação de serviços, vi) se há solução para tramitação de processos administrativos eletrônicos, e vii) se há solução de peticionamento digital. Neste subeixo, nenhum estado pontuou na faixa tida como muito alta.

Cinco estados obtiveram resultados altos, em torno de 60 e 70 pontos, sendo eles: Espírito Santo, Minas Gerais, Bahia, Santa Catarina e Goiás. Boa parte dos estados obteve pontuações médias (10) e baixas (12), sendo que três não cumpriram nenhum dos critérios de qualidade: Roraima, Amazonas e Paraná.

Com esses resultados, observamos que, ainda que a digitalização dos serviços públicos avance, esse movimento não acompanha o fortalecimento dos indicadores de satisfação e a construção de conselhos de usuários, que são práticas que podem tornar esses serviços públicos mais efetivos, igualitários e direcionados às necessidades dos cidadãos. Os resultados também demonstram que os estados ainda podem avançar na digitalização e integração dos seus processos.

**Gráfico 29 Resultados do subeixo 'Participação, Integração e Feedbacks'**



Fonte: Elaboração própria

## Eixo 3 – Serviços e Compras Públicas

### Portal de serviços e SuperApps

Serviços públicos digitais vêm sendo disponibilizados via aplicativos móveis pelos governos estaduais brasileiros. São chamados de “SuperApps” os aplicativos governamentais que agregam uma série de serviços públicos de maneira centralizada, com o objetivo de facilitar o acesso aos cidadãos a esses serviços (Matos, Lanza, Lara, 2021).

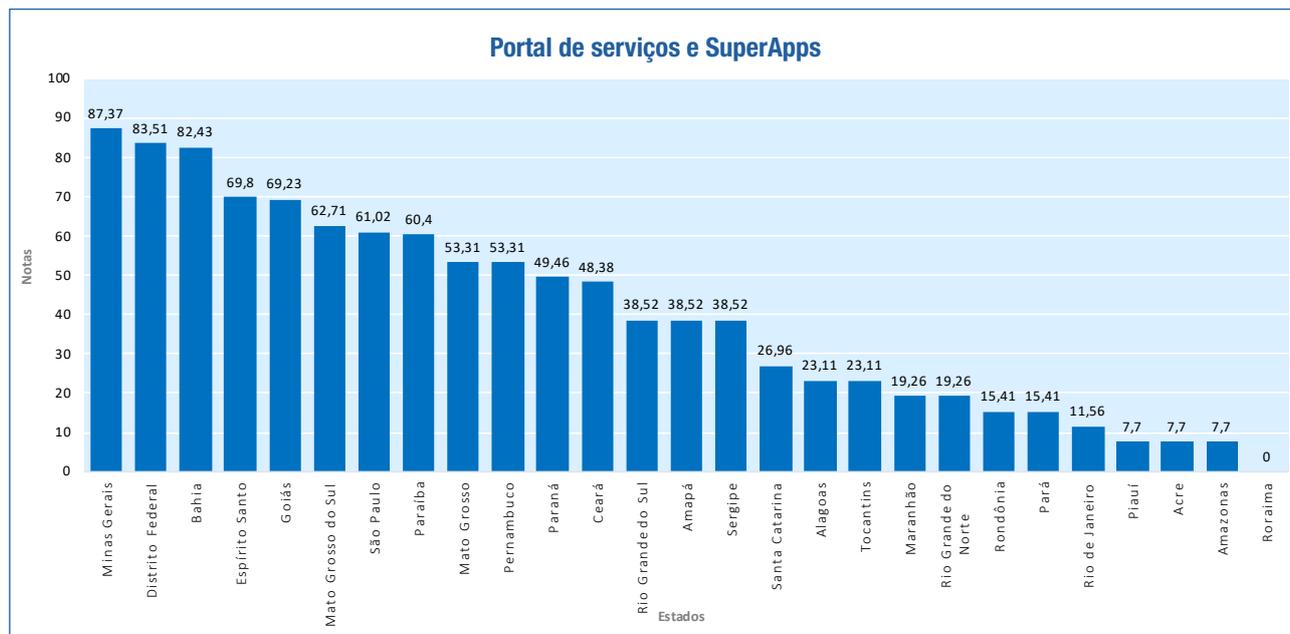
Neste subeixo, buscamos por esses “SuperApps” promovidos pelos governos estaduais, que foram estudados com base nos seguintes aspectos: i) a avaliação dos usuários sobre o aplicativo, ii) a transparência das permissões concedidas pelos cidadãos para a utilização dos aplicativos, iii) a existência de uma política de privacidade para o uso do aplicativo, iv) a abertura do código-fonte, v) a publicação de estatísticas sobre os atendimentos realizados pelo aplicativo, e vi) a disponibilidade de textos explicativos e material sobre as funcionalidades do aplicativo. Sobre os portais de serviços, avaliou-se: i) a permissão para o login único do cidadão,

ii) a oferta de um quadro geral de serviços, iii) o sistema de agendamento digital dos serviços, e iv) a funcionalidade online de avaliação de serviços no portal.

Quando usamos esses critérios para avaliar os aplicativos identificados nas 27 unidades federativas brasileiras, por exemplo, vimos que apenas três obtiveram pontuações muito altas: Minas Gerais (“MG App Cidadão”), Distrito Federal (“e-GDF”) e Bahia (“SAC Digital”). Uma parte dos estados, todavia, obteve resultados bons (sete estados) e médios (seis estados). A maioria, 11 estados, não alcançou sequer 25 pontos.

Com esses resultados, vemos que, apesar desse tipo de aplicativo ter se tornado cada vez mais comum para a agregação e a prestação de serviços públicos, ainda persiste a pouca preocupação quanto à transparência conferida às concessões, políticas de privacidade, concessões por parte dos cidadãos e abertura do código-fonte por parte desses aplicativos.

Gráfico 30 Resultados do subeixo ‘Portal de serviços e SuperApps’



Fonte: Elaboração própria

### Compras Públicas

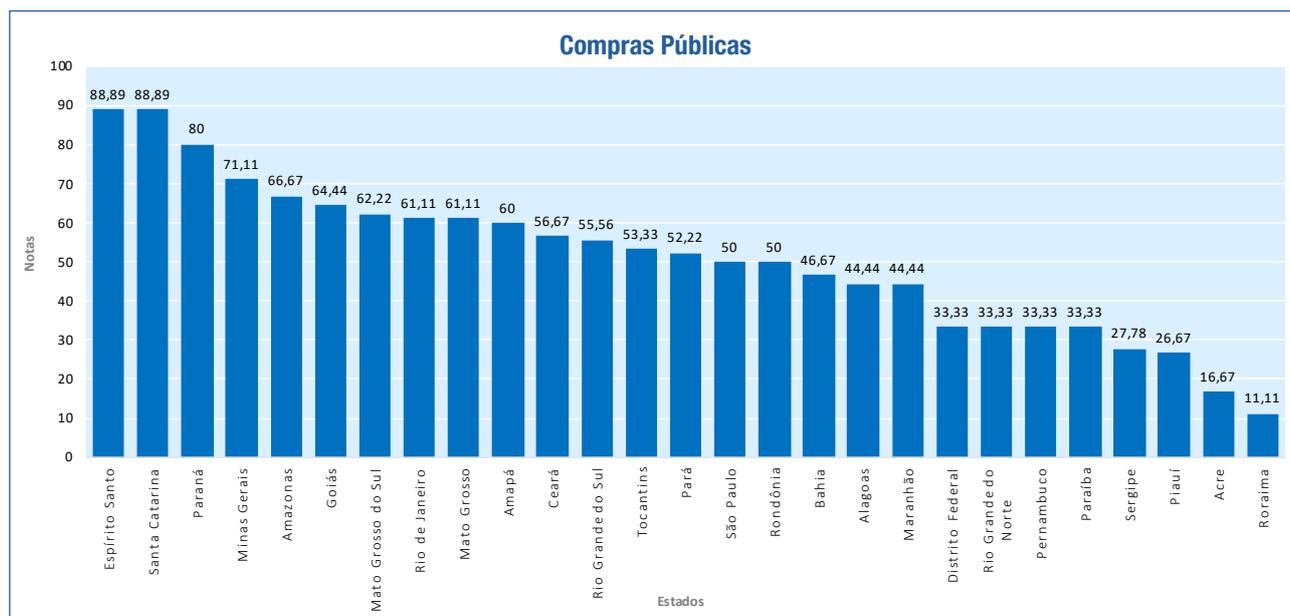
Compras públicas são processos que podem trazer riscos de corrupção, por isso as suas etapas devem ser realizadas com níveis elevados de transparência e abertura ao monitoramento e à fiscalização por parte de órgãos de controle, jornalistas, organizações da sociedade civil e quaisquer cidadãos interessados.

Neste subeixo, buscamos identificar se os estados brasileiros: i) utilizam portais de compras, ii) se esses portais exigem cadastramento dos fornecedores, iii) a existência de manuais voltados para o entendimento dos cidadãos sobre os processos de compras públicas, iv) se o estado possui sistemas de registros de preços, v) se as impugnações nas licitações são acessíveis para consultas, vi) se o estado publica informações sobre os fornecedores penalizados,

e vii) se o estado possui uma plataforma para o acompanhamento de obras públicas.

Apenas três estados cumpriram a maior parte dos quesitos avaliados e ficaram com pontuações muito altas: Santa Catarina, Espírito Santo e Paraná. A maior parte dos estados (13) recebeu pontuações boas, cumprindo boa parte dos critérios deste subeixo. Nove estados ficaram com pontuações médias e dois, baixas. Viu-se que os portais de compras são comumente utilizados para centralizar as informações sobre esses processos e facilitar aos cidadãos o acesso a essas informações. Menos frequentes são as iniciativas que dispõem de plataformas para o acompanhamento das obras públicas, contendo todas as etapas das obras, os valores investidos, as integridades dos contratos das obras, as informações georreferenciadas, entre outras.

Gráfico 31 Resultados do subeixo 'Compras Públicas'



Fonte: Elaboração própria

## Eixo 4 – Segurança da Informação e Proteção de Dados Pessoais

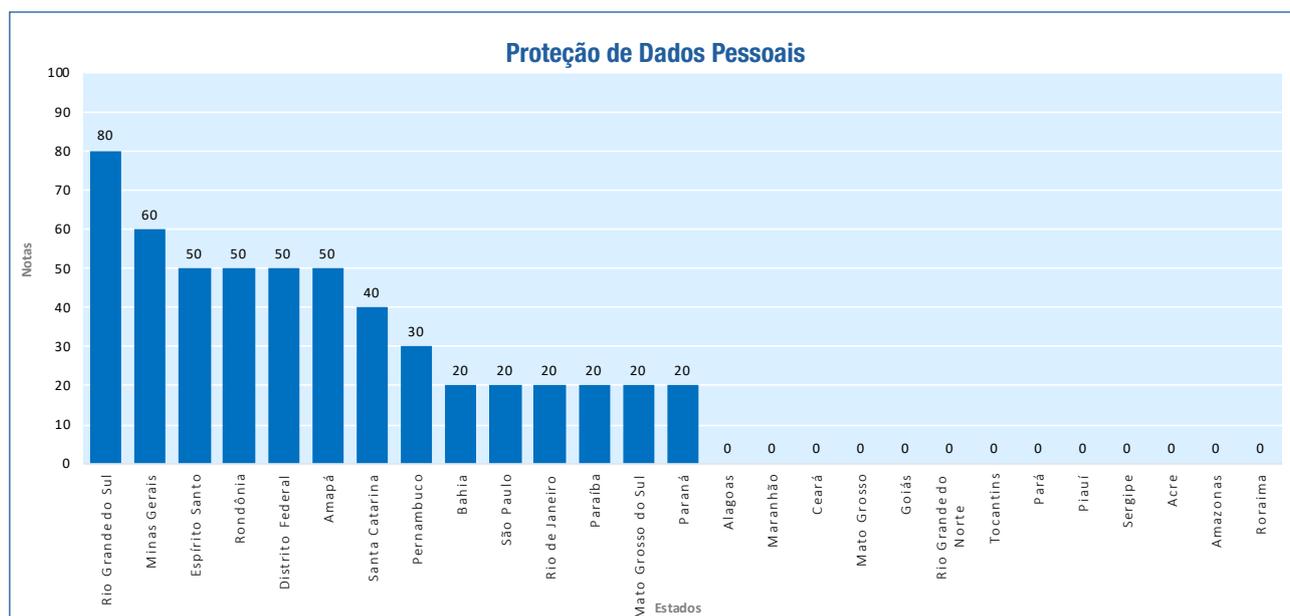
### Proteção de Dados Pessoais

Assim como o acesso à informação, a proteção de dados pessoais é um direito fundamental dos cidadãos, que deve ser garantido, sobretudo, em um cenário de maior digitalização de serviços públicos digitais e de coleta e armazenamento de dados pessoais dos cidadãos. Nesse sentido, avaliamos se os estados brasileiros possuem instrumentos normativos que regulamentam a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018) no estado, se instituíram medidas que asseguram a implementação da lei, como, por exemplo, um programa de governança em privacidade e um inventário de dados pessoais, se indicam nomes e contatos dos encarregados dos dados nos estados, e se

os canais de atendimento do estado já foram adaptados para respeitar os direitos assegurados pela LGPD.

Com os resultados desta avaliação, vemos que o tema ainda é incipiente no âmbito estadual. Apenas o Rio Grande do Sul cumpre a maior parte dos critérios de avaliação, com uma pontuação muito alta, e cinco estados têm pontuações altas. Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Espírito Santo, Distrito Federal, Santa Catarina, Pernambuco, Paraíba, Paraná, Mato Grosso do Sul e São Paulo regulamentaram a LGPD ou aprovaram decretos que regulamentam políticas de proteção de dados pessoais nos estados. Por outro lado, 13 estados não pontuaram em nenhum dos quesitos avaliados neste subeixo.

Gráfico 32 Resultados do subeixo 'Proteção de Dados Pessoais'



Fonte: Elaboração própria

## Segurança da Informação

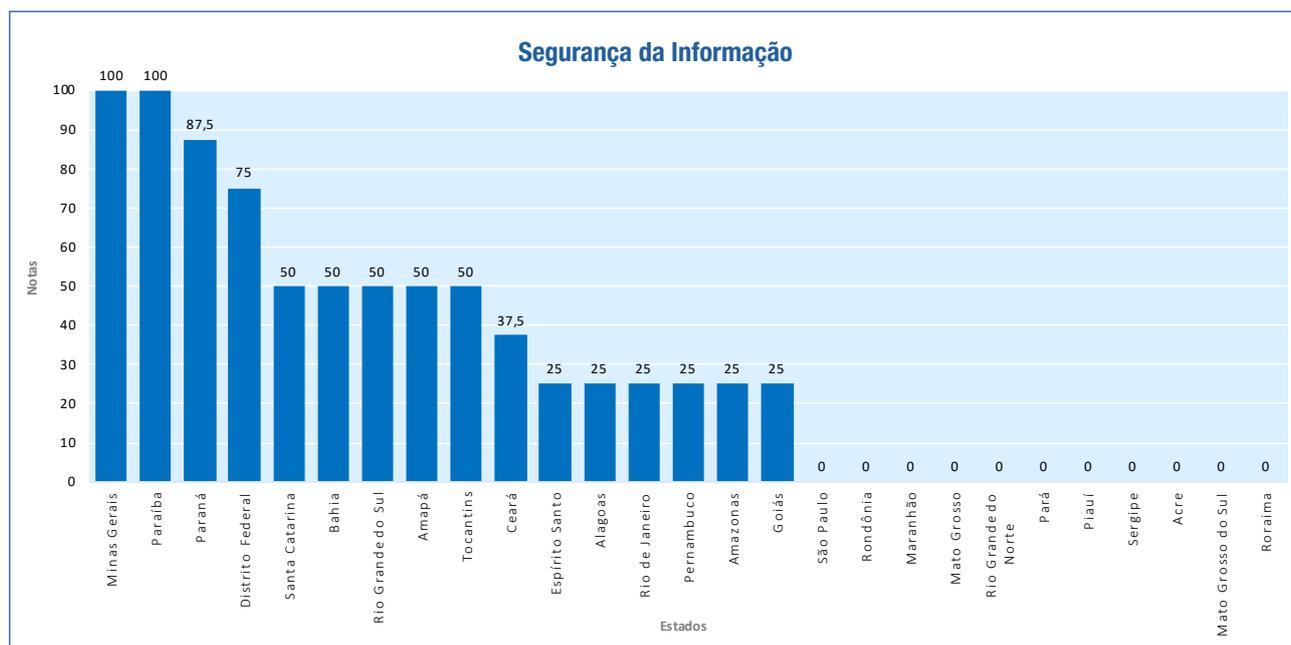
Por fim, o subeixo que avalia os mecanismos de segurança da informação existentes nos estados buscou identificar:

- i) se as UFs contam com equipes responsáveis por lidar com questões cibernéticas e proteção de dados,
- ii) se existem protocolos definidos nos estados para responder a incidentes de segurança da informação, como vazamentos ou ataques,
- iii) se o estado conta com uma equipe responsável por lidar com questões de segurança cibernética e proteção de dados,
- iv) se há protocolo definido para respostas a incidentes de segurança da informação,
- v) se o estado realiza backups periódicos dos dados em sua

posse, e vi) se o estado conta com um canal de denúncias de vulnerabilidade de segurança. Quatro UFs obtiveram pontuações muito altas (Paraíba, Minas Gerais, Paraná e Distrito Federal), ao passo que 12 cumpriram apenas parcialmente os dois critérios.

O resultado também demonstra que 11 estados não contam com nenhum tipo de protocolo de segurança da informação que evite ou responda a incidentes como vazamentos e ataques cibernéticos aos dados governamentais, sendo essas garantias ainda incipientes nos estados brasileiros.

Gráfico 33 Resultados do subeixo 'Segurança da Informação'



Fonte: Elaboração própria

## 6. BOAS PRÁTICAS

Definimos como boas práticas as iniciativas identificadas nas unidades federativas que cumpriram todos os parâmetros da nossa avaliação, conforme os indicadores

e eixos mencionados acima, ou que se destacaram por ir além dos parâmetros básicos utilizados para a pontuação em cada um dos indicadores do ITDI.

### Portais de dados abertos e qualidade das bases de dados

Portais de dados abertos concentram grandes volumes de dados públicos que atraem o interesse de usuários de dados com diferentes graus de expertise, como ativistas, pesquisadores, jornalistas, cidadãos em geral, cientistas de dados, gestores públicos, e outros. Para que seja garantida uma boa usabilidade do portal e para que os dados sejam inteligíveis e possam ser aproveitados por todos os tipos de usuários, é importante que esses portais contem com interfaces que garantam boas experiências dos usuários e ferramentas que permitam que os usuários se comuniquem com os gestores dos dados.

Nesse sentido, algumas das melhores práticas identificadas a nível estadual estão no governo do

estado de **São Paulo**, que apresenta opções para cidadãos reportarem problemas em bases de dados, enviar perguntas e solicitar novos conjuntos de dados; **Alagoas**, que organiza as bases de dados disponíveis no seu portal por temas, setores de atuação governamental, e sugere dados que possam interessar a potenciais usuários; **Pernambuco**, **Mato Grosso do Sul** e **Espírito Santo**, que apresentam opções de pré-visualização das bases de dados antes de baixá-las. Seguindo a mesma intenção, o estado do **Tocantins** expõe seus dados do Portal da Transparência em visualizações que permitem aos cidadãos o acompanhamento da execução do orçamento do estado por áreas e anos do governo estadual.

### Relatórios estatísticos do eSIC

Os resultados de pedidos de acesso à informação realizados via LAI – bem como as taxas e os prazos de respostas em cada órgão – devem estar disponíveis para monitoramento dos cidadãos. Uma boa prática identificada por esta pesquisa foram os relatórios estatísticos atualizados em tempo real,

encontrados nos estados de **Alagoas** e **Amazonas**. No Espírito Santo, relatórios estatísticos do Sistema Eletrônico de Informações ao Cidadão (eSIC) indicam os pedidos **específicos para informação sobre a Covid-19** no estado.

### Laboratórios de inovação

Laboratórios de inovação são uma das mais importantes iniciativas para a promoção da inovação de governos em todos os níveis, incluindo os estaduais. Nesses espaços há o fomento da transformação digital por meio de uso de dados abertos, digitalização de processos, uso da colaboração e inteligência coletiva

para a resolução de problemas públicos. Alguns governos estaduais contam com laboratórios de inovação, sendo eles: o do Ceará (**Laboratório de Inovação e Dados Íris**), o de São Paulo (**iGovLab**), o do Espírito Santo (**LABIGes**), o de Minas Gerais (**LAB.mg**) e o de Goiás (**Ligo**), entre outros.

## Projeto Consul para consultas públicas

O governo do estado de Pernambuco utiliza o **projeto Consul** para centralizar suas consultas públicas. Desenvolvido em Madri, o projeto é uma iniciativa internacional para a promoção da participação pública, atualmente presente em governos e organizações de 35 países, conta com código aberto (termo utilizado para softwares que possuem os seus códigos disponíveis

para acesso e uso a qualquer pessoa) e já foi aplicado em diversos governos ao redor do mundo. No caso do governo pernambucano, a ferramenta permite que os cidadãos criem propostas para o estado e colem curtidas e comentários em suas propostas. São exibidas as propostas arquivadas mais recentes, melhor avaliadas e mais ativas.

## Monitoramento de obras públicas

O governo catarinense desenvolveu o **Mapa da Transparência do Poder Executivo de Santa Catarina**, uma ferramenta que apresenta informações sobre obras públicas no estado de forma georreferenciada, incluindo o percentual de execução das obras, a localização, o setor (educação, meio ambiente, recursos hídricos, turismo, cultura, esporte, entre outros), o valor investido, e os contratos na íntegra. O governo do estado do Amazonas apresenta uma **plataforma** similar.

A divulgação dos atos e documentos que instruem a contratação por parte dos órgãos e entidades públicas possibilita a qualquer cidadão fiscalizar e denunciar atos lesivos ao patrimônio público. Embora seja crucial para o controle social, a disponibilização de contratos firmados pela administração pública é uma prática pouco observada pelos estados avaliados.

## 7. TENDÊNCIAS PARA O FUTURO: NOVAS TECNOLOGIAS PARA INTEGRIDADE

O contexto atual é considerado por muitos um dos mais transformadores da história da humanidade em razão do potencial apresentado pela tecnologia à disposição. Klaus Schwab, fundador e presidente do Fórum Econômico Mundial, por exemplo, é um dos especialistas que consideram que estamos vivendo a Quarta Revolução Industrial<sup>1</sup>, em razão das novas maneiras de percebermos e agirmos sobre o mundo, que impulsionam uma mudança profunda na economia e na sociedade.

O Fórum Econômico Mundial lidera uma rede de centros especializados nas tecnologias disruptivas, com nove portfólios globais em áreas de grande impacto: Inteligência Artificial e *Machine Learning*; *Blockchain*; Internet das Coisas, Robótica e Cidades Inteligentes; Comércio Digital; Mobilidade Autônoma e Urbana; *Drones* e o Espaço Aéreo do Amanhã; Quarta Revolução Industrial para o meio ambiente; Medicina de precisão; e Política de dados.

Apesar da importância e do potencial dessas tecnologias para a transformação digital e para a promoção da integridade, ainda são poucas as iniciativas que de fato contam com as suas aplicações em governos, sobretudo em governos subnacionais. Por isso, este trabalho não teve como foco a avaliação do uso de tecnologias mais recentes, por exemplo, de *blockchain* ou inteligência artificial, já que iniciativas do tipo ainda são incipientes nos estados brasileiros. Focou-se, portanto, em outras tecnologias e ferramentas digitais que são, inclusive, insumos para que essas novas tecnologias sejam implementadas.

O Brasil sedia um desses centros especializados, chamado C4IR (*Center for the Fourth Industrial Revolution*, “Centro para a Quarta Revolução Industrial” em português), liderando no contexto nacional iniciativas de inteligência artificial, internet das coisas e políticas de dados. O Centro está em fase de início de atividades em São Paulo, mas já apresentou resultados com destaque internacional, por meio do projeto “**Acelerando a adoção da IoT industrial em pequenas e médias empresas**”, desenvolvido entre julho e dezembro de 2019 pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo em conjunto com o Centro para

a Quarta Revolução Industrial de São Francisco (EUA) e o Ministério da Economia. O projeto buscou desenhar uma política pública que incentiva Pequenas e Médias Empresas (PMEs) industriais a adotarem tecnologias emergentes, tal qual a Internet das Coisas (IoT).

Além do C4IR, o país tem iniciativas interessantes que buscam fomentar o potencial transformador da tecnologia, podendo ser destacadas:

- **Centro de Pesquisa em Engenharia em Inteligência Artificial do Brasil** – Parceria entre a IBM, a FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) e a Universidade de São Paulo (USP) para a criação do mais avançado Centro de Pesquisa em Engenharia em Inteligência Artificial do Brasil.
- **Plano de Ação** da Câmara Brasileira de Indústria 4.0 – Estratégia de diversos setores da sociedade, que tem como objetivo aumentar a competitividade e a produtividade das empresas brasileiras por meio da Indústria 4.0, melhorar a inserção do Brasil nas cadeias globais de valor, e introduzir o uso de tecnologias da Indústria 4.0 nas pequenas e médias empresas.
- **Uso de Blockchain pelo Banco Central** para aprimorar o sistema financeiro em questões de segurança e compartilhamento de informações entre diversas instituições
- Uso de robôs e outras poderosas ferramentas de análise de dados e algoritmos de *machine learning* para processamento de grandes volumes de informações em muitas instituições do país. É válido mencionar os robôs do TCU: Alice (lê licitações e editais publicados nos diários oficiais), Sofia (auxilia os auditores a escreverem textos apontando possíveis erros e sugerindo informações adicionais) e Mônica (traz informações sobre compras públicas na esfera Federal). É importante também mencionar o esforço do STF no processo de desenvolvimento do robô Victor, que lê recursos extraordinários para identificar os que estão vinculados a temas de repercussão geral. No TST também há o robô Bem-Te-Vi, que gerencia processos judiciais.

## 8. REFERÊNCIAS

- ABEP-TIC. Índice ABEP-TIC de Oferta de Serviços Públicos Digitais dos Governos Estaduais e Distrital 2021 – 2ª edição. Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Tecnologia da Informação e da Comunicação, Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.jornaldaabep.com.br/indice-de-oferta-de-servicos-2021>. Acesso em: 20. Set. 2021.
- Araújo, G.; Ávila, T.; Lanza, B. Impacts of an articulation group for the development of the Digital Government in the Brazilian Subnational Government. In DG.O' 21: The 22nd Annual International Conference on Digital Government Research, 21., 2021, online. Anais ACM, New York, NY, USA, p. 339–350.
- Ávila, T.; Silva, A.; Kritski, P. Impacto do Governo Digital na Eficiência da Máquina Pública e na Competitividade dos Estados Brasileiros pela ótica do Índice de Oferta de Serviços Públicos Digitais. In XLV Encontro da ANPAD – EnANPAD 2021, 2021, online. Anais ENANPAD, Curitiba, Paraná, Brasil.
- Barros, S.; Sampaio, R. A confiança para a manutenção de uma inovação democrática: o caso do orçamento participativo digital de Belo Horizonte. *Cadernos de Gestão Pública*, v. 22, p. 142-163, 2017.
- CMD. Índice de Desarrollo Digital 2021. Cidade do México: Centro México Digital, 2021. Disponível em: <https://centromexico.digital/idde2021>. Acesso em: 20. Set. 2021.
- Filgueiras, F. Além da transparência: Accountability e política da publicidade. *Lua Nova*, v. 84, p. 353–364, 2011.
- Geiger, C. P.; Lucke, J. V. Open Government and (Linked) (Open) (Government) (Data) 1. *JeDEM*, v. 4, n. 2, p. 265–278, 2012.
- Janssen, M.; Charalabidis, Y.; Zuiderwijk, A. Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. *Information Systems Management*, v. 29, n. 4, p. 258–268, 2012.
- Kitchin, R. *The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures & Their Consequences*. 1 Oliver's Yard, 55 City Road, London EC1Y 1SP United Kingdom : SAGE Publications Ltd, 2014.
- Matos, E.; Lanza, B.; Lara, R. Mobile Government in States: Exploratory research on the development of mobile apps by the Brazilian subnational government. In DG. O2021: The 22nd Annual International Conference on Digital Government Research, pp. 351-362, 2021.
- Matos, E. *Governo móvel no Brasil: Uma análise do estado da arte no desenvolvimento de aplicativos móveis por instituições do setor público brasileiro*. Tese de Doutorado (Universidade Federal da Bahia/UFBA – Comunicação), 2020.
- Noveck, B. S. *Smart citizens, smarter state: the technologies of expertise and the future of governing*. Harvard University Press, 2015.
- Possamai, A. J. *Dados Abertos no Governo Federal Brasileiro: Desafios de transparência e interoperabilidade*. Tese de Doutorado (Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS – Ciência Política), 2016.
- Veit, D.; Huntgeburth, J. *Foundations of digital government. Leading and Managing in the Digital Era*, v. 158, 2014.
- Wirtz, B. W.; Birkemeyer, S. Open Government: Origin, Development, and Conceptual Perspectives. *International Journal of Public Administration*, v. 38, n. 5, p. 381–396, 2015.
- Yildiz, M. E-government research: Reviewing the literature, limitations, and ways forward. *Government Information Quarterly*, v. 24, n. 3, p. 646–665, 2007.
- Yu, H.; Robinson, D. G. The New Ambiguity of “Open Government”. *SSRN Electronic Journal*, v. 178, n. 2014, p. 178–208, 2012.

# ANEXO I

DIMENSÃO	SUBEIXO	QUESTÕES	INDICADORES DE PONTUAÇÃO
Transparência e Dados Abertos	Política e iniciativas de dados abertos	1.1.1 O estado dispõe de uma política central de dados abertos formalizada por meio de instrumento normativo (Lei ou Decreto)?	1 Norma aprovada e em vigor 0 Não existente
		1.1.2 O estado conta com um portal que disponibilize bases de dados públicos em formato aberto?	1 Sim, possui Portal de Dados Abertos 0,5 Não possui Portal de Dados Abertos, mas publica dados abertos no Portal da Transparência 0 Não possui nenhuma iniciativa de dados abertos
		1.1.3 O Portal de Dados Abertos apresenta as seguintes funcionalidades?	0,25 Integração com o dados.gov.br 0,25 Espaço para feedback dos usuários sobre os datasets 0,25 Categorização dos datasets 0,25 Existência de manuais e tutoriais
		1.1.4 Existe um e-SIC com mecanismo de anonimização dos dados do solicitante?	1 e-SIC existe e permite realização de pedidos de acesso à informação anônimos 0,5 e-SIC existe e não permite a realização de pedidos de acesso à informação anônimos 0 Não há e-SIC
		1.1.5 O estado publica relatórios estatísticos do e-SIC atualizados sobre pedidos de acesso à informação?	1 Existente e atualizado 0,5 Existente e desatualizado 0 Não existe
	Qualidade das bases prioritárias	1.2.1 O estado publica mensalmente bases de dados no Portal de Dados Abertos ou no Portal da Transparência sobre os salários dos servidores?	0,2 As bases são acompanhadas de “dicionários”, documentação, ou elemento explicativo dos dados
			0,2 O acesso às bases é gratuita e é publicada com licença aberta 0,2 Os dados são legíveis por máquina (formatos como csv, .json) 0,2 O portal permite o download dos dados 0,2 Há periodicidade de atualização (série histórica)
		1.2.2 O estado publica mensalmente bases de dados no Portal de Dados Abertos ou no Portal da Transparência sobre diárias e outras vantagens?	0,2 As bases são acompanhadas de “dicionários”, documentação, ou elemento explicativo dos dados
			0,2 O acesso às bases é gratuita e é publicada com licença aberta 0,2 Os dados são legíveis por máquina (formatos como .csv, .json) 0,2 O portal permite o download dos dados 0,2 Há periodicidade de atualização (série histórica)
		1.2.3 O estado publica anualmente bases de dados no Portal de Dados Abertos ou no Portal da Transparência sobre receitas públicas?	0,2 As bases são acompanhadas de “dicionários”, documentação, ou elemento explicativo dos dados
			0,2 O acesso às bases é gratuita e é publicada com licença aberta 0,2 Os dados são legíveis por máquina (formatos como .csv, .json) 0,2 O portal permite o download dos dados 0,2 Há periodicidade de atualização (série histórica)

DIMENSÃO	SUBEIXO	QUESTÕES	INDICADORES DE PONTUAÇÃO
<b>Transparência e Dados Abertos</b>	<b>Qualidade das bases prioritárias</b>	<p><b>1.2.4</b> O estado publica anualmente bases de dados no Portal de Dados Abertos ou no Portal da Transparência sobre despesas públicas?</p>	<p>0,2 As bases são acompanhadas de “dicionários”, documentação, ou elemento explicativo dos dados</p> <p>0,2 O acesso às bases é gratuita e é publicada com licença aberta</p> <p>0,2 Os dados são legíveis por máquina (formatos como .csv, .json)</p> <p>0,2 O portal permite o download dos dados</p> <p>0,2 Há periodicidade de atualização (série histórica)</p>
		<p><b>1.2.5</b> O estado publica anualmente bases de dados no Portal de Dados Abertos ou no Portal da Transparência sobre incentivos fiscais por beneficiários (isenções tributárias)?</p>	<p>0,2 As bases são acompanhadas de “dicionários”, documentação, ou elemento explicativo dos dados</p> <p>0,2 O acesso às bases é gratuita e é publicada com licença aberta</p> <p>0,2 Os dados são legíveis por máquina (formatos como .csv, .json)</p> <p>0,2 O portal permite o download dos dados</p> <p>0,2 Há periodicidade de atualização (série histórica)</p>
		<p><b>1.2.6</b> O estado publica anualmente bases de dados no Portal de Dados Abertos ou no Portal da Transparência sobre transferências intergovernamentais?</p>	<p>0,2 As bases são acompanhadas de “dicionários”, documentação, ou elemento explicativo dos dados</p> <p>0,2 O acesso às bases é gratuita e é publicada com licença aberta</p> <p>0,2 Os dados são legíveis por máquina (formatos como .csv, .json)</p> <p>0,2 O portal permite o download dos dados</p> <p>0,2 Há periodicidade de atualização (série histórica)</p>
		<p><b>1.2.7</b> O estado publica mensalmente bases de dados no Portal de Dados Abertos ou no Portal da Transparência sobre licitações?</p>	<p>0,2 As bases são acompanhadas de “dicionários”, documentação, ou elemento explicativo dos dados</p> <p>0,2 O acesso às bases é gratuita e é publicada com licença aberta</p> <p>0,2 Os dados são legíveis por máquina (formatos como .csv, .json)</p> <p>0,2 O portal permite o download dos dados</p> <p>0,2 Há periodicidade de atualização (série histórica)</p>
		<p><b>1.2.8</b> O estado publica mensalmente bases de dados no Portal de Dados Abertos ou no Portal da Transparência sobre notas fiscais eletrônicas?</p>	<p>0,2 As bases são acompanhadas de “dicionários”, documentação, ou elemento explicativo dos dados</p> <p>0,2 O acesso às bases é gratuita e é publicada com licença aberta</p> <p>0,2 Os dados são legíveis por máquina (formatos como .csv, .json)</p> <p>0,2 O portal permite o download dos dados</p> <p>0,2 Há periodicidade de atualização (série histórica)</p>
		<p><b>1.2.9</b> O estado publica bases de dados no Portal de Dados Abertos ou no Portal da Transparência sobre contratos públicos?</p>	<p>0,2 As bases são acompanhadas de “dicionários”, documentação, ou elemento explicativo dos dados</p> <p>0,2 O acesso às bases é gratuita e é publicada com licença aberta</p> <p>0,2 Os dados são legíveis por máquina (formatos como .csv, .json)</p> <p>0,2 O portal permite o download dos dados</p> <p>0,2 Há periodicidade de atualização (série histórica)</p>

DIMENSÃO	SUBEIXO	QUESTÕES	INDICADORES DE PONTUAÇÃO
Transparência e Dados Abertos	Qualidade das bases prioritárias	1.2.10 O estado publica mensalmente bases de dados no Portal de Dados Abertos ou no Portal da Transparência sobre registros públicos de empresas?	0,2 As bases são acompanhadas de “dicionários”, documentação, ou elemento explicativo dos dados 0,2 O acesso às bases é gratuita e é publicada com licença aberta 0,2 Os dados são legíveis por máquina (formatos como .csv, .json) 0,2 O portal permite o download dos dados 0,2 Há periodicidade de atualização (série histórica)
		1.2.11 O estado publica anualmente bases de dados no Portal de Dados Abertos sobre patrimônio público (bens imóveis)?	0,2 As bases são acompanhadas de “dicionários”, documentação, ou elemento explicativo dos dados 0,2 O acesso às bases é gratuita e é publicada com licença aberta 0,2 Os dados são legíveis por máquina (formatos como .csv, .json) 0,2 O portal permite o download dos dados 0,2 Há periodicidade de atualização (série histórica)
Engajamento e Participação	Canais de atendimento ao cidadão	2.1.1 O estado possui algum canal digital de atendimento ao cidadão (ouvidoria, CAC)?	1 Encontrado 0 Não encontrado
		2.1.2 O estado possui um canal de denúncias anônimas para casos de corrupção?	1 Encontrado 0 Não encontrado
		2.1.3 O estado conta com alguma normativa de proteção ao cidadão que possua vínculo com a administração pública (servidor, contratado etc) que denuncia caso de corrupção?	1 Dados encontrados 0,5 Encontrados parcialmente 0 Não encontrados
	Iniciativas de participação	2.2.1 O estado disponibiliza plataforma ou página para realização e acompanhamento de consultas públicas?	0,25 O governo estadual realizou ao menos uma consulta pública digital no último ano 0,25 As contribuições dos cidadãos são publicadas em relatórios finais ou ficam disponíveis para outros participantes 0,25 O governo disponibiliza documentos e materiais complementares para o processo consultivo 0,25 Há previsão das consultas públicas digitais em marcos regulatórios
		2.2.2 O estado oferece plataforma ou página para realização e acompanhamento de audiências públicas?	0,25 O governo estadual realizou ao menos uma audiência pública digital no último ano 0,25 As contribuições dos cidadãos são publicadas em relatórios finais ou ficam disponíveis para outros participantes 0,25 O governo disponibiliza documentos e materiais complementares para o processo consultivo 0,25 Há previsão das audiências públicas digitais em marcos regulatórios
		2.2.3 O estado oferece plataforma de orçamento participativo digital?	1 Dados encontrados 0,5 Encontrados parcialmente 0 Não encontrados
		2.2.4 O estado conta com laboratórios de inovação?	1 Existe 0 Não existe

DIMENSÃO	SUBEIXO	QUESTÕES	INDICADORES DE PONTUAÇÃO
Engajamento e Participação	Participação, Integração e Feedbacks	2.3.1 O estado produz indicadores de satisfação dos usuários (pessoas físicas e jurídicas) com o portal de serviços e divulga relatório anual, no qual são consolidadas as informações referentes às manifestações recebidas?	1 Há relatório que unifica as estatísticas 0,5 Há publicação de relatório com escopo parcial, atendendo uma secretaria; ou: órgãos e entidades publicam diferentes relatórios em portais diferentes 0 Não há publicação
		2.3.2 A manifestação de ouvidoria pode ser feita pelo portal de serviços de forma integrada (com a mesma sessão/login)? (Dados secundários da pesquisa GTD.GOV e ABEP-TIC – Índice de Oferta de Serviços Públicos Digitais).	1 Sim 0 Não
		2.3.3 Tem sistemática online para receber e tratar manifestações de simplificação de serviços (Ex: Simplifique – Governo Federal)? (Dados secundários da pesquisa GTD.GOV e ABEP-TIC – Índice de Oferta de Serviços Públicos).	1 Sim 0 Não
		2.3.4 Tem solução para geração e tramitação de processos administrativos eletrônicos (Ex: SEI)? (Dados secundários da pesquisa GTD.GOV e ABEP-TIC – Índice de Oferta de Serviços Públicos Digitais).	1 Sim 0 Não
		2.3.5 Tem solução de peticionamento digital? (Dados secundários da pesquisa GTD.GOV e ABEP-TIC – Índice de Oferta de Serviços Públicos Digitais).	1 Sim 0 Não
		2.3.6 O ente conta com Conselhos de Usuários (conforme disciplinado na Lei Federal 13.460/2017) ativos e com reuniões frequentes?	0,2 Lista de conselhos de usuários de serviços públicos vinculados à administração pública estadual direta e indireta 0,2 Atribuições e atos constitutivos dos respectivos conselhos 0,2 Composição atual e respectivos mandatos 0,2 Datas de reuniões passadas e futuras 0,2 Informações de contato de cada conselho
		2.3.7 Há diversidade de gênero nos Conselhos de Usuários estaduais?	1 Ao menos 50% dos conselheiros é composto por mulheres 0,5 Ao menos 30% dos conselheiros é composto por mulheres 0 Menos de 30% dos conselheiros é composto por mulheres
Serviços e compras públicas	Portal de Serviços e SuperApps	3.1.1 Tem um portal único, sítio eletrônico oficial para a disponibilização de informações institucionais, notícias e prestação de serviços públicos? (Dados secundários da pesquisa GTD.GOV e ABEP-TIC – Índice de Oferta de Serviços Públicos Digitais).	1 Sim 0 Não
		3.1.2 O Portal disponibiliza o Quadro Geral de Serviços contendo as Cartas de serviços de todos os órgãos e entidades do estado? (Dados secundários da pesquisa GTD.GOV e ABEP-TIC – Índice de Oferta de Serviços Públicos Digitais).	1 Sim 0 Não
		3.1.3 Tem sistema de agendamento digital de serviços? (Dados secundários da pesquisa GTD.GOV e ABEP-TIC – Índice de Oferta de Serviços Públicos Digitais).	1 Tem um sistema agendamento de serviços centralizado 0,5 Possui mais de um sistema de agendamento de serviços 0 Não

DIMENSÃO	SUBEIXO	QUESTÕES	INDICADORES DE PONTUAÇÃO
Serviços e compras públicas	Portal de Serviços e SuperApps	3.1.4 Tem funcionalidade online de avaliação de serviços no Portal de Serviços? (Dados secundários da pesquisa GTD.GOV e ABEP-TIC – Índice de Oferta de Serviços Públicos Digitais).	1 Sim 0 Não
		3.1.5 O Portal permite o login único do cidadão? (Dados secundários da pesquisa GTD.GOV e ABEP-TIC – Índice de Oferta de Serviços Públicos Digitais).	1 Tem login/identidade única e seção para gestão de cadastro e perfil do cidadão 0,5 Tem login/identidade única 0 Nenhuma das duas opções
		3.1.6 O estado oferece serviços públicos por meio de superapps? (Dados secundários da pesquisa GTD.GOV, ABEP-TIC e CONSAD – Pesquisa sobre os Aplicativos Móveis dos Governos Estaduais e Distrital).	1 Sim 0 Não
		3.1.7 O aplicativo possui boa avaliação feita por usuários (em lojas de apps da Android – Playstore) em pelo menos uma das lojas?	1 Possui nota acima de 60% 0,5 Nota entre 30 e 60% 0 O app possui nota igual ou abaixo de 30%
		3.1.8 O aplicativo possui funcionalidades adequadas para a prestação de um serviço de qualidade ao usuário? (Dados secundários da pesquisa GTD.GOV, ABEP-TIC e CONSAD – Pesquisa sobre os Aplicativos Móveis dos Governos Estaduais e Distrital).	0,125 Busca de serviços 0,125 Cadastro prévio de usuário para consulta futuras 0,125 Personalização dos serviços favoritos 0,125 Serviços de localização de unidades do estado com base em informações georreferenciais dos dispositivos (GPS) 0,125 Sistemas de atendimento automatizados (chatbot) 0,125 Integração com o login gov.br 0,125 Possibilidade de acesso a documentos digitais
		3.1.9 Há transparência quanto às permissões necessárias que o cidadão deve conceder no seu aparelho para utilizar o aplicativo do estado (superapps)?	1 Sim 0 Não
		3.1.10 Há menção à Política de Privacidade, ou seja, um documento em que os desenvolvedores relatam como a iniciativa lidará com os dados de seus usuários?	1 Sim 0 Não
		3.1.11 O Código Fonte do aplicativo é disponibilizado pelo estado?	1 Sim 0 Não
		3.1.12 O estado publica estatísticas atualizadas sobre a quantidade de atendimentos realizados por ano pelo super app?	1 Sim 0 Não
		3.1.13 O estado conta com textos explicativos, fluxogramas e materiais multimídia sobre as funcionalidades do aplicativo?	1 Sim 0 Não

DIMENSÃO	SUBEIXO	QUESTÕES	INDICADORES DE PONTUAÇÃO
Serviços e compras públicas	Compras Públicas	3.2.1 O estado utiliza um Portal de Compras Públicas Eletrônicas ou um Sistema de Compras Eletrônicas? (Exemplos: compras-net; e-compras.am.gov.br)	1 Sim 0 Não
		3.2.2 O portal de compras do estado exige cadastro prévio de fornecedor para acesso às principais informações sobre as compras?	1 Sim 0 Não
		3.2.3 O portal de compras do estado possui manual voltado ao cidadão sobre compras públicas?	1 Sim 0 Não
		3.2.4 O estado utiliza um Sistema de Registro de Preço como estratégia de aquisições de produtos e serviços?	1 Sim, e disponibiliza painel de tabulado 0,5 Sim, e disponibiliza painel de preços apenas para servidores do estado 0 Não
		3.2.5 O estado dá publicidade a recursos recebidos e impugnações realizadas em procedimentos licitatórios?	1 Sim 0 Não
		3.2.6 O estado possui um sistema integrado e transparente de cadastro de fornecedores?	1 Sim e é possível consultar informações sobre os fornecedores cadastrados 0,5 Sim, mas não é possível consultar informações sobre os fornecedores cadastrados 0 Não
		3.2.8 O estado dá publicidade a fornecedores penalizados pelos entes estaduais, com o respectivo tipo de penalidade e motivo?	1 Sim 0 Não
		3.2.9 O sistema do estado fornece o identificador das notas fiscais referentes às compras?	1 Sim 0 Não
		3.2.10 O estado possui plataforma para acompanhamento de obras públicas?	0,2 A plataforma disponibiliza acesso ao cronograma com todas as etapas de execução da obra, do projeto à conclusão 0,2 As íntegras dos contratos da obra estão disponíveis para download 0,2 É possível consultar informações sobre fornecedores de cada obra, incluindo nome, CNPJ, valores contratados, números de contratos, cronograma de entregas etc. 0,2 É possível consultar informações sobre os representantes governamentais responsáveis por cada obra, incluindo nome completo e contato 0,2 A plataforma disponibiliza informações georreferenciadas de todas as obras

DIMENSÃO	SUBEIXO	QUESTÕES	INDICADORES DE PONTUAÇÃO
Segurança da Informação e Proteção de Dados Pessoais	Proteção de Dados Pessoais	4.1.1 O estado possui instrumento normativo que regulamenta a LGPD no estado?	1 Sim 0 Não
		4.1.2 O estado publicou e implementou programa de governança em privacidade, em conformidade com a LGPD?	1 Programa publicado e implementado 0,5 Programa publicado e em implementação 0 Programa não publicado ou não implementado
		4.1.3 O estado indicou e tornou público(s) o(s) nome(s) e contatos do(s) Encarregado(s) de Dados do estado?	1 Encarregado(s) indicado(s) e contatos públicos 0 Não indicado(s) ou indicado(s) sem contatos encontrados
		4.1.4 Os canais de atendimento do estado já foram adaptados para respeitar os direitos assegurados pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)? (Dados secundários da pesquisa BID, ABEP-TIC, CONSAD e GTD.GOV – Diagnóstico sobre Transformação Digital nos Estados Brasileiros e no Distrito Federal).	1 Sim 0 Não  1 Dados encontrados 0,5 Encontrados parcialmente 0 Não encontrados
	Segurança da Informação	4.2.1 O estado conta com uma equipe responsável por lidar com questões de Segurança Cibernética e Proteção de Dados? (Dados secundários da pesquisa BID, ABEP-TIC, CONSAD e GTD.GOV – Diagnóstico sobre Transformação Digital nos Estados Brasileiros e no Distrito Federal).	1 Dados encontrados 0,5 Encontrados parcialmente 0 Não encontrados
		4.2.2 Há um protocolo definido para respostas a incidentes de segurança da informação (ataques, vazamentos, etc)? (Dados secundários da pesquisa BID, ABEP-TIC, CONSAD e GTD.GOV – Diagnóstico sobre Transformação Digital nos Estados Brasileiros e no Distrito Federal).	1 Dados encontrados 0,5 Encontrados parcialmente 0 Não encontrados
		4.2.3 O estado realiza backups periódicos dos dados em sua posse? (Dados secundários da pesquisa BID, ABEP-TIC, CONSAD e GTD.GOV – Diagnóstico sobre Transformação Digital nos Estados Brasileiros e no Distrito Federal).	1 Dados encontrados 0,5 Encontrados parcialmente 0 Não encontrados
		4.2.4 O estado conta com uma canal para denúncias de vulnerabilidades de segurança? ((Dados secundários da pesquisa BID, ABEP-TIC, CONSAD e GTD.GOV – Diagnóstico sobre Transformação Digital nos Estados Brasileiros e no Distrito Federal).	1 Sim 0 Não



**ROYAL DANISH  
EMBASSY**  
*Brasília*



GRUPO DE TRANSFORMAÇÃO  
DIGITAL DOS ESTADOS E DF



---

**Autores do Relatório** | Natália Mazotte / Maria Dominguez / Ciro Moraes dos Reis

**Equipe do projeto** | Natália Mazotte / Maria Dominguez / Ciro Moraes dos Reis / Gabriella da Costa / Camille Moura

**Parceiros do GTD.GOV** | Beatriz Lanza / Thiago Ávila / Maria Aparecida de Oliveira / Lutiano Silva / Walter Palma

**Especialistas e revisores da metodologia:** | Eurico Matos / Beatriz Lanza / Thiago Marzagão / Augusto Hermann

/ Karen Lopes / Marina Dacroce / Danilo Scalet / Edmar Camata / Michelle Ribeiro / Laila Bellix

**Designer gráfico** | Andreza Moreira [tangentedesign.com.br]

---

**Errata:** a primeira versão deste relatório, publicada em dezembro de 2021, atribuiu uma nota incorreta ao estado de Goiás. Após revisão desta avaliação, uma nova versão do relatório foi publicada em 20 de janeiro de 2022.

Todos os esforços foram empenhados para verificar a exatidão das informações contidas neste relatório. Acredita-se que todas as informações estavam corretas em Agosto de 2021. No entanto, a Transparência Internacional – Brasil não se responsabiliza pelas consequências do uso dessas informações para outros fins ou em outros contextos.

Exceto se apontado de outra forma, este trabalho está sob licença CC BY-ND 4.0 DE. Citações são permitidas. Favor entrar em contato com a Transparência Internacional – Brasil – [brasil@br.transparency.org](mailto:brasil@br.transparency.org) – para tratar de pedidos para usar o relatório.



[www.transparenciainternacional.org.br](http://www.transparenciainternacional.org.br)

Transparência Internacional – Brasil  
Associação Transparência e Integridade  
Av. Brigadeiro Luis Antonio, 2367 – Sala 514  
São Paulo, SP

# JUNTE-SE A NÓS!

---

## Engaje

Siga as nossas redes e mantenha-se atualizado sobre o que estamos fazendo para promover transparência e integridade no Brasil.

 [ti\\_interbr](#)

 [transparencia-internacional-brasil](#)

 [transparenciainternacionalbr](#)

 [transparenciainternacionalbrasil](#)

---

## Doe

Sua contribuição nos ajuda a lutar por um mundo mais justo, íntegro e transparente, promovendo as melhores práticas anti-corrupção e trazendo luz para o que pode ser feito em face dos retrocessos. Combater a corrupção é lutar por um mundo onde todos os direitos são respeitados.

[transparenciainternacional.org.br/doe](https://transparenciainternacional.org.br/doe)