



## REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

ISSN 2176-9036

Vol. 16, n. 2, Jul./Dez., 2024

Sítios: <https://periodicos.ufrn.br/index.php/ambiente>

<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente>

Artigo recebido em: 30.08.2023. Revisado por pares em: 25.10.2023. Reformulado em: 27.11.2023. Avaliado pelo sistema double blind review.

DOI: 10.21680/2176-9036.2024v16n2ID33756

**Índice de transparência municipal: uma análise longitudinal em municípios paraibanos de diferentes portes**

**Municipal transparency index: a longitudinal analysis in municipalities of different sizes in Paraíba**

**Índice de transparencia municipal: un análisis longitudinal en municipios de diferentes tamaños en Paraíba**

### Autores

#### Alberlan Fernandes da Silva

Graduado em Ciências Contábeis pela na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Brasil. Endereço: Campus Avançado de Patu, Patu – RN, Brasil. CEP: 59770-970. Identificadores (ID):

Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-4098-5174>

E-mail: [alberlan-fernandes@hotmail.com](mailto:alberlan-fernandes@hotmail.com)

#### Yuri Dantas dos Santos

Doutor em Ciências Contábeis (PPGCC/UFPB), Professor na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Brasil. Endereço: Campus Avançado de Patu, Patu – RN, Brasil. CEP: 59770-970. Identificadores (ID):

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0608-7517>

E-mail: [yuridantasdosantos@gmail.com](mailto:yuridantasdosantos@gmail.com)

### Resumo

**Objetivo:** Analisar o nível de transparência nos *sites* de municípios paraibanos de diferentes portes numa perspectiva longitudinal.

**Metodologia:** Foram selecionados 20 municípios, de acordo com o porte, para compor uma amostra aleatória estratificada. Os dados foram coletados dos *sites* dos municípios, em 2019 e em 2023, a fim de calcular um índice de transparência formado pelos temas: conteúdo, série histórica e usabilidade. Foi feita a estatística descritiva dos indicadores. Foram elaborados *rankings* de transparência. Foram feitos testes de correlação entre porte e transparência. Foi empregado o teste t de *student* para verificar se em média houve variação nos indicadores de transparência entre 2019 e 2023.

**Resultados:** O índice de transparência e a usabilidade tiveram correlação positiva e moderada com o porte em 2019 e em 2023, ao passo que as correlações deste com o conteúdo e a série histórica tiveram pouca ou nenhuma significância estatística. Por sua vez, a usabilidade e o conteúdo tiveram correlação positiva e moderada de maneira consistente nos dois anos. De modo geral, os municípios melhoraram o nível de transparência e seus indicadores são apenas parcialmente associados ao porte. João Pessoa e Campina Grande, os maiores municípios, tiveram boas colocações tanto em 2019, quanto em 2023, mas municípios menores, como Sapé e Uiraúna, também tiveram boas colocações nos dois *rankings*.

**Contribuições do Estudo:** A análise longitudinal é uma contribuição à literatura nacional. A usabilidade foi identificada como elemento impulsionador da transparência. Contribui-se com o desenho da política de transparência no Brasil, apontando a necessidade de se fornecer suporte técnico aos pequenos e médios municípios. A revisão da literatura identificou novos paradigmas ainda não abordados nas pesquisas nacionais: a teoria das janelas e os princípios de *design*. A interpretação dos resultados proporcionou um diálogo entre abordagens teóricas e conceituais tratadas de maneira separada em outros estudos de transparência.

**Palavras-chave:** Índice de Transparência. *Accountability*. Análise longitudinal. Teoria das janelas.

#### Abstract

**Purpose:** To analyze the level of transparency on the websites of municipalities in Paraíba of different sizes from a longitudinal perspective.

**Methodology:** 20 municipalities were selected, according to size, to compose a stratified random sample, collecting, in 2019 and in 2023, data from their websites in order to calculate a transparency index formed by the themes: content, historical series and usability. Descriptive statistics of the indicators were performed. Transparency rankings were created. Correlation tests were carried out between size and transparency. The student's t test was used to verify whether, on average, there was a variation in transparency indicators between 2019 and 2023.

**Results:** The transparency index and usability had a positive and moderate correlation with size in 2019 and 2023, while its correlations with content and historical series had little or no statistical significance. In turn, usability and content had a positive and moderate correlation consistently in both years. In general, municipalities have improved their level of transparency and their indicators are only partially associated with size. João Pessoa and Campina Grande, the largest municipalities, had good placements in both 2019 and 2023, but smaller municipalities, such as Sapé and Uiraúna, also had good placements in both rankings.

**Contributions of the Study:** The longitudinal analysis is a contribution to the national literature. Usability was identified as an element that drives transparency. It contributes to the design of transparency policy in Brazil by pointing out the need to provide technical support to small and medium-sized municipalities. The literature review identified new paradigms not yet addressed in national research: window theory and design principles. The interpretation of the results provided a dialogue between theoretical and conceptual approaches treated separately in other transparency studies.

**Keywords:** Transparency Index. Accountability. Longitudinal analysis. Window theory.

### Resumen

**Objetivo:** Analizar el nivel de transparencia en los sitios web de municipios de Paraíba de diferentes tamaños desde una perspectiva longitudinal.

**Metodología:** Se seleccionaron 20 municipios, según tamaño, para componer una muestra aleatoria estratificada, recogiendo, en 2019 y en 2023, datos de sus sitios web para calcular un índice de transparencia formado por los temas: contenido, series históricas y usabilidad. Se realizaron estadísticas descriptivas de los indicadores. Se crearon rankings de transparencia. Se realizaron pruebas de correlación entre tamaño y transparencia. Se utilizó la prueba t de Student para verificar si, en promedio, hubo variación en los indicadores de transparencia entre 2019 y 2023.

**Resultados:** El índice de transparencia y usabilidad tuvo una correlación positiva y moderada con el tamaño en 2019 y 2023, mientras que sus correlaciones con el contenido y las series históricas tuvieron poca o ninguna significancia estadística. Por su parte, la usabilidad y el contenido tuvieron una correlación positiva y moderada de manera consistente en ambos años. En general, los municipios han mejorado su nivel de transparencia y sus indicadores están sólo parcialmente asociados al tamaño. João Pessoa y Campina Grande, los municipios más grandes, obtuvieron buenas ubicaciones tanto en 2019 como en 2023, pero los municipios más pequeños, como Sapé y Uiraúna, también obtuvieron buenas ubicaciones en ambos rankings.

**Contribuciones del Estudio:** El análisis longitudinal es un aporte a la literatura nacional. La usabilidad fue identificada como un elemento que impulsa la transparencia. Contribuye al diseño de la política de transparencia en Brasil al señalar la necesidad de brindar apoyo técnico a los municipios pequeños y medianos. La revisión de la literatura identificó nuevos paradigmas que aún no se han abordado en la investigación nacional: teoría de ventanas y principios de diseño. La interpretación de los resultados proporcionó un diálogo entre enfoques teóricos y conceptuales tratados por separado en otros estudios de transparencia.

**Palabras clave:** Índice de Transparencia. Responsabilidad. Análisis longitudinal. Teoría de la ventana.

## 1 Introdução

A transparência no setor público surge como elemento da *New Public Management* (NPM), num esforço por eficiência (Ott, Bronić, Stanić, Klun, & Benčina, 2019) e combate à corrupção (Bauhr, Czibik, Fine Licht, & Fazekas, 2019). Ela se vincula aos conceitos de *accountability*, participação cidadã e democracia (Androniceanu, 2021; Sefa-Nyarko, Okafor-Yarwood, & Boadu, 2021). Verificou-se, porém, que países menos desenvolvidos enfrentam dificuldades oriundas dos baixos níveis de *accountability* e de transparência (Samaratunge & Alam, 2021). Teoricamente, a transparência é interpretada à luz de diferentes abordagens, como: a teoria da agência e a teoria das janelas (Matheus & Janssen, 2020); a perspectiva político-institucional (Ruijter, Détienne, Baker, Groff, & Meijer, 2020); ou pela proposição de princípios de *design* (Matheus, Janssen, & Janowski, 2021).

Diante desse tema, é relevante salientar que as normas brasileiras mais relevantes no tema da transparência pública são: a Constituição Federal de 1988 (CF/88); a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF, 2000); a Lei da Transparência (LT, 2009); e a Lei de Acesso à Informação (LAI, 2011). No Brasil, a LAI possibilitou o monitoramento dos governos, reduzindo o custo de acesso à informação pública, todavia, a corrupção e a má gestão permanecem como desafios (Batista, Rocha & Santos, 2020).

A literatura internacional, por sua vez, evidencia a transparência como importante instrumento no combate à corrupção (Bauhr *et al.*, 2019; Shkolnyk, Kozmenko, Nowacki, & Merschii, 2020) e no fomento ao desenvolvimento social e econômico (Ott *et al.*, 2019; Voitenko, Shults, Bilyk, & Kaplenko, 2022). Também aborda problemas de restrição no acesso à informação em países menos desenvolvidos (Sefa-Nyarko *et al.*, 2021) e trata da ineficácia de programas de transparência voltados apenas ao cumprimento de normas (Bisogno, Cuadrado-Ballesteros, & Santis, 2022).

No Brasil, as publicações no tema aumentaram com a publicação da LAI, sendo elas, em geral, de caráter empírico e com enfoque municipal (Visentini, Söthe, Scheid, & Fenner, 2021). Na presente revisão, foram identificadas três linhas de estudo: uma voltada a análises transversais por meio de índices de transparência (Fraga, Medeiros, Vieira, & Bender Filho, 2019; Kruger & Falcão, 2021); outra preocupada com o cumprimento das leis de transparência (Oliveira, Cabral, & Chagas, 2020; Silva, Monte-Mor, & Rodrigues, 2020); e a terceira relacionando a transparência com outras variáveis, principalmente de natureza socioeconômica (Leite & Lira, 2023; Bartoluzzio & Anjos, 2020; Silva & Bruni, 2019).

A literatura indica que países em desenvolvimento enfrentam desafios para atingir maiores níveis de transparência. No Brasil, a legislação de acesso à informação ainda não tem efetividade contra a corrupção e a má gestão, ao passo que o crescimento do número de pesquisas na área da transparência funcionou como uma reação à LAI, sendo assim, um fenômeno relativamente recente e que precisa ser aprimorado. Desse modo, a literatura nacional carece de análises longitudinais. Nos estudos empíricos nacionais desta revisão, os recortes são transversais. Na literatura internacional, por outro lado, foi encontrado um estudo longitudinal com índice de transparência, que foi feito na Romênia (Androniceanu, 2021).

Assim sendo, este estudo tem o objetivo de analisar o nível de transparência nos *sites* de municípios paraibanos de diferentes portes, numa perspectiva longitudinal. Este se vincula à primeira linha da literatura brasileira, uma vez que, para fins comparativos, trabalha com um índice de transparência (Biderman & Puttomatti, 2011).

Contudo, esta pesquisa também se enquadra na terceira linha, pois busca verificar se existe relação entre transparência e porte municipal, representado pela população, variável socioeconômica usada em outros estudos de transparência com a mesma finalidade (Ott *et al.*, 2019; Leite & Lira, 2023; Visentini *et al.*, 2021; Silva & Bruni, 2019). Por esse motivo, o estudo tem como diferencial o seu aspecto longitudinal. Para a sua realização, foram coletados e analisados dados de transparência municipal em dois períodos distintos: 2019 e 2023, permitindo averiguar se os indicadores melhoraram ou pioraram e se sua relação com o porte variou. Este tipo de análise permite contribuir com a efetividade da política de transparência no Brasil.

## 2 Revisão da Literatura

### 2.1 Aspectos históricos, teóricos e conceituais em torno da transparência na gestão pública

Uma varredura na literatura internacional recente no tema da transparência na gestão pública permite identificar diferentes perspectivas históricas, teóricas e conceituais fundamentando a abordagem do assunto. No que tange ao aspecto histórico, a transparência tem sua gênese associada ao movimento *New Public Management* (NPM). Do ponto de vista conceitual, é vista como condição necessária, mas não suficiente para o exercício da *accountability*, aspecto relevante para a democracia. Por outro lado, teorias já consolidadas, como a teoria da agência e a teoria institucional, costumam fundamentar algumas análises, o que não impediu que o tema suscitasse o desenvolvimento de novas teorias, como a teoria das janelas e a proposição de princípios de *design* da transparência.

Quanto à sua origem e ao seu vínculo com a prática no setor público, a transparência é um componente da governança pública e surgiu com as reformas da NPM, no intuito de avaliar a eficiência na administração pública (Ott *et al.*, 2019). Nesse sentido, o aumento da interação entre o poder público e as empresas privadas, como um componente da NPM, pode ensejar aumento nos níveis de corrupção, efeito que os governos buscam mitigar aumentando a transparência. Todavia, os efeitos benéficos da transparência sobre a corrupção dependem do tipo de transparência e de quem é o destinatário da informação (Bauhr *et al.*, 2019). Essas reflexões abordam a transparência não como mera divulgação, mas como instrumento eficaz na resolução de problemas concretos, como a corrupção. Para tanto, investigam suas nuances a fim de identificar que tipo de transparência funciona melhor em cada contexto.

A transparência das instituições públicas, mediada pelo o livre acesso à informação, é essencial para a democracia, uma vez que contribui para o aumento da *accountability*, gerando maior confiança dos cidadãos nas instituições públicas (Androniceanu, 2021). O seja, a transparência é condição necessária para a *accountability*, que implica na participação da sociedade civil na fiscalização dos governos (Sefa-Nyarko *et al.*, 2021). Em países emergentes, a governança na administração pública é dificultada pelos baixos níveis de *accountability* e de transparência, os quais, por sua vez, são dificultados por desafios de ordem democrática, econômica e social (Samaratunge & Alam, 2021). Destarte, a transparência está entrelaçada aos conceitos de *accountability* e de democracia, sendo sua prática dificultada em países menos desenvolvidos e com democracias frágeis.

Alguns estudos também buscam fundamentar-se em teorias mais consolidadas, como a teoria da agência, que trata da assimetria informacional entre o agente e o principal. Na administração pública, o governo (agente), por estar imerso nos processos governamentais, detém mais informações que o público (principal). Logo, a transparência visa superar ou mitigar a assimetria informacional entre esses atores (Matheus & Janssen, 2020).

Sob a perspectiva político-institucional, os dados governamentais abertos podem ser encarados como um recurso estratégico das organizações, de modo que as pressões institucionais por transparência tendem a produzir diferentes respostas a depender dos antecedentes institucionais. A análise de dois casos, uma província nos Países Baixos e um município na França, fornece informações sobre a razão pela qual os governos podem divulgar conjuntos de dados em determinados domínios políticos, mas não em outros, produzindo, assim, uma transparência estrategicamente opaca (Ruijter *et al.*, 2020).

Observa-se, ainda, a proposição de novas teorias, como a das janelas. Os portais de transparência funcionam como janelas pelas quais o cidadão visualiza o funcionamento do governo. Todavia, o conceito de transparência possui expressiva carga de subjetividade, sendo altamente dependente, por exemplo, do grau de conhecimento em estatística e em contas públicas, bem como da capacidade de interpretação que cada indivíduo possui. Diante disso, o que é transparente para um grupo pode não ser transparente para outro. Logo, a abertura de dados é uma condição necessária, porém, não suficiente para a transparência. Nesse sentido, a teoria das janelas considera um modelo abrangente de variáveis determinantes facilitadoras ou inibidoras da transparência, bem como seus possíveis efeitos (Matheus & Janssen, 2020).

Por uma ampla revisão sistemática nas literaturas de administração pública e de sistemas de informação, o modelo das janelas incorpora e atribui graus de importância distintos a um amplo número de elementos abordados nas duas áreas, no que se refere à sua relação com a transparência no setor público. Seu objetivo é subsidiar o desenvolvimento de diferentes modelos que considerem as características específicas de contextos distintos. Entre os determinantes facilitadores, estão a integralidade dos dados e a disponibilização de metadados. Entre os inibidores, estão a falta de informação e a falta de usabilidade. Entre os possíveis efeitos, estão a *accountability*, o combate à corrupção e o combate à fraude. A forma de transparência a ser adotada depende dos efeitos pretendidos (Matheus & Janssen, 2020).

Outra proposição recente refere-se aos princípios de *design*. Governos aumentam ações de transparência por meios eletrônicos com a finalidade de atender às pressões por combate à corrupção, responsabilização dos funcionários e melhoria na confiança dos cidadãos. Porém, obter o desenho mais adequado para alcançar o nível de transparência desejado é um desafio que encontra barreiras não só de ordem da qualidade dos dados, mas também de ordem econômica, ética, humana, organizacional, político-jurídica, técnica e de uso (Matheus, Janssen, & Janowski, 2021).

Para suplantarem essas barreiras, as administrações públicas podem seguir princípios de *design*, como: privacidade, abertura, mecanismos de *feedback*, compreensão, visualização, acesso, metadados e padronização. Tais princípios devem ser interpretados e utilizados dependendo do contexto organizacional. Isso porque a criação de transparência digital não se limita a questões técnicas associadas ao desenvolvimento de sistemas, mas inclui, também, mudanças organizacionais e a criação de condições organizacionais para a transparência digital (Matheus, Janssen, & Janowski, 2021).

Dentre as quatro propostas teóricas, a teoria da agência é a mais tradicional, ao passo que as outras três incorporam elementos de flexibilidade e de adaptação às diferentes circunstâncias, como é possível depreender da leitura dos trabalhos. A abordagem político-institucional busca explicar as diferentes respostas governamentais às pressões por transparência. Já a teoria das janelas e os princípios de *design* fornecem cada qual um *framework* completo de transparência que pode ser adaptado a depender dos objetivos e dos contextos.

De modo geral, observa-se que os estudos internacionais relevantes fazem reflexões literárias distintas: uns partem de uma perspectiva histórica, outros enfatizam as relações conceituais e há também aqueles que se baseiam em teorias ou que propõem novos constructos teóricos. Já nas pesquisas brasileiras, há forte ênfase no aspecto normativo da transparência (Visentini *et al.*, 2021), motivo pelo qual a próxima sessão é dedicada a tratar da legislação do país em transparência na gestão pública.

## 2.2 O arcabouço normativo da transparência no Brasil

No Brasil, as principais legislações que tratam da transparência e do acesso à informação são: a CF/88, a LRF (2000), a Lei da Transparência (2009) e a LAI (2011). A necessidade do acesso a informações da administração pública está discriminada como princípio no art. 37º da CF/88. Está especificado em seus parágrafos que a publicidade de atos, obras, serviços e programas dos entes públicos deverão ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, não constando nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou de servidores públicos, além de disciplinar as formas de participação do usuário na administração pública direta e indireta, regulando, especialmente, o acesso dos usuários a registros administrativos e a informações sobre atos de governo.

Por sua vez, a Lei Complementar n. 101 (2000), LRF, estabelece as normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, que pressupõe ação planejada e transparente. De acordo com Nunes, Santos, Farias, Soares e Lunkes (2013), a LRF visa estabelecer normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e estimular os processos de controle e de transparência, contribuindo para a divulgação das informações.

A LRF, trazendo a ideia de transparência, contribui para o debate acerca das finanças públicas, proporcionando maior monitoramento por parte dos órgãos competentes, como também da própria sociedade, fortalecendo, dessa forma, as relações entre os gestores públicos e os cidadãos (Mendes, 2009). A LRF traz como instrumentos de transparência: os planos orçamentários; a lei de diretrizes orçamentárias; as prestações de contas; os relatórios de gestão fiscal; os relatórios resumidos da execução orçamentária; os meios de incentivo à participação popular; e a realização de audiências públicas (Cruz, Silva, & Santos, 2009).

Por sua vez, a Lei Complementar n. 131 (2009), Lei de Transparência, alargou ainda mais os mecanismos de transparência da gestão fiscal, ao estabelecer ampla divulgação das informações, inclusive em meios eletrônicos de acesso público. Ela também dispõe sobre a garantia da transparência, que deve ser fornecida para conhecimento e acompanhamento da sociedade, em tempo real.

Além disso, a fim de estabelecer procedimentos para garantir o acesso às informações pela população, foi criada a Lei n. 12.527 (2011), LAI, a qual estimula a divulgação de informações de interesse público com o propósito de desenvolver a transparência na gestão pública usando a internet como instrumento para a vasta difusão dessas informações. Bartoluzzio e Anjos (2020) relatam que, para a LAI, a publicidade é tratada como regra e o sigilo como exceção, desse modo, os cidadãos devem ter acesso às informações do setor público em tempo real, de modo a incentivar o exercício da cidadania.

A LRF e a LAI permitem maior fiscalização dos entes públicos, tanto pelos órgãos de controle, quanto pela sociedade. Conforme destacado, no art. 5º, XXXIII, da CF/1988, os cidadãos têm o direito de conhecer os atos e as ações governamentais para o exercício do controle social, em função do exercício da democracia. Destaca-se, também, o §2º do artigo 8º da LAI, o qual estabelece que os órgãos e as entidades públicas devem utilizar todos os meios e instrumentos que tenham a sua disposição, sendo obrigatória a divulgação em portais oficiais da internet.

No Brasil, a LAI possibilitou o monitoramento dos governos reduzindo o custo de

acesso à informação pública e seu controle pelos governantes. Todavia, esse aumento de transparência não resultou em melhoria na performance governamental em termos de diminuição de corrupção e de má gestão. A adesão dos municípios à LAI é baixa e nos poucos em que há adesão não se verifica associação com a performance. Entretanto, o desenvolvimento econômico e a qualidade da burocracia tendem a estar associados com menor número de irregularidades (Batista, Rocha, & Santos, 2020).

Os esforços por ampliação do acesso à informação como motor da participação cidadã não têm resultado em melhorias da gestão e da moralidade no trato com a coisa pública. Deve-se, portanto, redesenhar os instrumentos de transparência a partir da identificação dos elementos institucionais e sociais que a dificultam ou a melhoram. Nesse sentido, um olhar sobre a produção acadêmica nacional e internacional pode auxiliar na reformulação das políticas de transparência.

### 2.3 Evidências empíricas nas literaturas nacional e internacional

Como estudo internacional de revisão sistemática da literatura, pode-se citar o de Matheus e Janssen (2020), já abordado acima. Para compor a teoria das janelas, os autores investigaram a literatura e classificaram as variáveis associadas à transparência em três grupos: facilitadoras, inibidoras e efeitos da transparência. O estudo traça um quadro geral das análises empíricas e serve como ponto de partida para a busca de novas evidências.

Um estudo na Romênia, por sua vez, avaliou o grau de transparência nos dezoito ministérios da estrutura de governo a partir da análise de *websites*, de questionários aplicados a quarenta e cinco funcionários e de relatórios acerca da implementação de uma lei de transparência no país. Seus resultados apontaram progressos no grau de transparência dos ministérios (Androniceanu, 2021). Esse estudo fornece uma métrica de transparência para fins de avaliação comparativa longitudinal entre pares. Os próximos trabalhos evidenciam a relação da transparência com outras variáveis.

Quanto à variável corrupção, uma análise da transparência nos processos licitatórios em vinte e oito países da União Europeia, entre 2006 e 2015, mostra que, no geral, os riscos de corrupção são substancialmente reduzidos pela transparência, efeito que é potencializado quando a transparência é *ex ante*, permitindo o controle horizontal por pessoas de dentro do processo (Bauhr *et al.*, 2019). Já a Ucrânia apresenta baixos níveis de transparência e altos níveis de corrupção. Uma análise ampla das contas do país revelou que, a nível nacional, o estado das finanças públicas é significativamente impactado pelo grau de corrupção e também pela liberdade econômica. Já no nível regional, observa-se que o estado das finanças locais é menos dependente dos graus de transparência e de corrupção (Shkolnyk *et al.*, 2020).

No que se refere a variáveis socioeconômicas, uma análise de 768 governos locais na Croácia e na Eslovênia indica que maior população, maior capacidade administrativa e menor taxa de desemprego influenciam positivamente o nível de transparência (Ott *et al.*, 2019). Outro estudo em cidades ucranianas evidencia o nível de transparência dos governos locais como fator importante para o desenvolvimento socioeconômico das cidades (Voitenko *et al.*, 2022).

Nesse mesmo viés, uma pesquisa em 97 países, entre 2008 e 2017, sugere que o mero cumprimento de leis e regulamentos é insuficiente para garantir a transparência orçamental, sendo o aspecto da *accountability* essencial para facilitar a participação cidadã (Bisogno *et al.*, 2022). Em Gana, o acesso à informação é restringido pelo ecossistema legal, mesmo a recente lei do direito à informação de 2019 contempla treze proibições

quanto à divulgação de informações (Sefa-Nyarko *et al.*, 2021).

A literatura internacional evidencia a transparência como importante instrumento no combate à corrupção e para fomentar o desenvolvimento social e econômico. Também aborda problemas de restrição no acesso à informação em países menos desenvolvidos e a ineficácia de programas de transparência voltados apenas para o cumprimento de normas. A literatura brasileira recente, como se verá, apresenta forte enfoque na produção de índices de transparência com finalidades de comparação em estudos transversais, mas também se verificam estudos preocupados em estabelecer relações entre transparência e outras variáveis.

Visentini *et al.* (2021) fizeram uma revisão da literatura nacional acerca da transparência na gestão pública de 2000 a 2018, verificando que o tema ganhou mais relevo com a publicação da LAI e que os estudos em geral são empíricos e com enfoque municipal. Observou-se que têm mais destaque os aspectos administrativos, orçamentários, de responsabilidade e de desempenho, enquanto os fatores políticos, de tomada de decisão dos gestores, de participação e de satisfação da sociedade não recebem atenção significativa.

Na revisão do presente estudo foram identificadas três linhas de pesquisa: um voltado a análises transversais por meio de índices de transparência; outro preocupado com o cumprimento das leis de transparência; e o terceiro relacionando a transparência com outras variáveis, principalmente de natureza socioeconômica.

Quatro trabalhos representam a primeira linha. Uma análise por meio de índice em 31 municípios do Rio Grande do Sul – em geral, pequenos – indicou baixo nível de transparência. Nos *websites*, prevalecem informações gerais e documentos compulsórios (Fraga *et al.*, 2019). Outro estudo em 25 municípios gaúchos também indicou baixos níveis de transparência, com os portais funcionando mais como meros murais eletrônicos do que como espaços de construção da transparência (Visentini & Santos, 2019).

Ainda na primeira linha, uma análise de conteúdo nos portais de transparência dos três poderes, a nível federal, indicou que o poder executivo apresenta o maior índice de transparência na gestão fiscal, seguido do judiciário e do legislativo, respectivamente (Silva & Diniz Filho, 2019). Kruger e Falcão (2021) investigaram práticas de *accountability* em portais de transparência do sudoeste paranaense por meio de um índice de transparência que congrega aspectos como: transparência ativa e passiva e boas práticas. Os municípios analisados apresentaram resultados satisfatórios quando comparados ao total de municípios do estado.

Na segunda linha, figuram duas pesquisas. Um estudo qualitativo em 3 municípios do Ceará aponta descumprimento das normas de transparência estabelecidas na LRF (Oliveira, Cabral & Chagas, 2020). Outro trabalho em municípios capixabas infere que os gestores municipais tendem a se preocupar com o cumprimento da LAI, mas não em disponibilizar maior quantidade de informação (Silva, Monte-Mor & Rodrigues, 2020).

Por fim, representando a terceira linha, foram destacados cinco trabalhos. A transparência na gestão pública dos estados brasileiros pode ser explicada por fatores sociodemográficos, políticos e econômico-financeiros, como: população, escolaridade, analfabetismo, participação eleitoral, autonomia financeira e endividamento. Estados com melhor condição financeira parecem ser estruturalmente mais capazes de oferecer informações de maior qualidade aos cidadãos (Leite & Lira, 2023). Uma análise de conglomerados nos 181 municípios de Pernambuco aponta características comuns entre os indicadores socioeconômicos e o indicador de transparência (Bartoluzzio & Anjos, 2020).

Seguindo a terceira linha, um estudo do índice de transparência municipal do Programa Escala Brasil Transparente (EBT) em interface com variáveis de desenvolvimento identificou que indicadores de desenvolvimento social, renda per capita média e IDH municipal influenciam significativamente o grau de transparência municipal (Nascimento, 2020). Outro estudo em municípios gaúchos mostrou que as variáveis população, dívida, investimento e Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) apresentam relações positivas com o índice de transparência municipal, enquanto desemprego e participação eleitoral relacionam-se negativamente com o mesmo índice (Visentini *et al.*, 2021). Silva e Bruni (2019), por seu turno, analisaram uma amostra de 1.133 municípios brasileiros, identificando correlação significativa entre a transparência pública passiva e as variáveis: escolaridade da população, receita per capita e idade da população. Também se identificou que, em média, os municípios apresentaram baixo índice de transparência pública passiva.

O presente estudo se vincula à primeira linha, uma vez que, para fins comparativos, trabalha com um índice de transparência proposto pela literatura. Mas também se enquadra na terceira linha, pois busca verificar se existe relação entre transparência e porte municipal, representado pela população, variável socioeconômica usada em outros estudos de transparência com a mesma finalidade (Ott *et al.*, 2019; Leite & Lira, 2023; Visentini *et al.*, 2021; Silva & Bruni, 2019). Além disso, este estudo tem como diferencial o seu aspecto longitudinal. Os estudos brasileiros aqui referenciados, com exceção da revisão sistemática, são de corte transversal, ao passo que a presente pesquisa coletou e analisou dados de transparência municipal em 2019 e em 2023, permitindo averiguar se os indicadores melhoraram ou pioraram.

### 3 Procedimentos Metodológicos

#### 3.1 População e Amostra

Este estudo, de abordagem quantitativa, tem como proposta analisar os portais de transparência de uma amostra de municípios paraibanos escolhidos em função de sua população, a fim de averiguar se existe correlação entre o índice de transparência e o porte municipal. A investigação foi feita numa perspectiva longitudinal, com dados dos portais de transparência coletados nos anos de 2019 e de 2023. Os dados populacionais foram extraídos dos censos demográficos de 2010, para verificar a correlação com o índice de transparência de 2019, e de 2022, para averiguar correlação com o índice de 2023.

Devido à grande quantidade de municípios, optou-se por uma amostra estratificada de acordo com o porte, de modo que estão representados municípios de diferentes recortes populacionais. A escolha se deu com base nos dados do censo de 2010, por ser anterior aos dois períodos de coleta nos *sites* de transparência (2019 e 2023). Observa-se, porém, que, à exceção do município de Alhandra, todos os outros permaneceram dentro dos mesmos recortes nos dois censos (2010 e 2022). Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), a Paraíba possui uma população de 3.766.528 habitantes distribuídos em 223 municípios.

**Tabela 1**  
*População residente nos 20 Municípios Paraibanos*

Porte	Município	População (Censo 2010)	População (Censo 2022)
Mais de 500 mil hab.	João Pessoa	723.515	889.618
	Campina Grande	385.213	418.140
De 100 a 500 mil hab.	Santa Rita	120.310	148.479
	Patos	100.674	103.199
	Bayeux	99.716	81.932
De 50 a 100 mil hab.	Sousa	65.803	67.425
	Cajazeiras	58.446	63.118
	Cabedelo	57.944	68.744
	Guarabira	55.326	57.661
	Sapé	50.143	51.142
	Queimadas	41.049	47.665
De 20 a 50 mil hab.	Pombal	32.110	32.499
	São Bento	30.879	32.252
	Catolé do Rocha	28.759	30.656
	Solânea	26.693	26.777
	Alhandra	18.007	21.632
De 10 a 20 mil hab.	Juazeirinho	16.776	17.004
	Uiraúna	14.584	14.943
	Lucena	11.730	12.910
	Dona Inês	10.517	10.374

Fonte: adaptado de IBGE (2010, 2022).

Como os estratos de municípios com maiores populações apresentam poucas observações, foram escolhidos seis municípios para o terceiro estrato (50 a 100 mil habitantes), um município a mais que nos dois estratos inferiores, que ficaram cada qual com cinco municípios. A escolha de municípios no estrato menor levou em consideração a LAI, que em seu art. 8º § 4º determina que municípios com mais de 10.000 habitantes estejam obrigados a divulgar suas informações, em tempo real, na internet. Desse modo, foram selecionados apenas municípios com mais de 10 mil habitantes.

### 3.2 Índice de Transparência

A coleta de dados nos portais de transparência foi realizada nos períodos de outubro a dezembro de 2019 e de outubro a novembro de 2023. Inicialmente, para a identificação dos portais oficiais, foi utilizado o portal do Google, usando como termo de busca “Prefeitura Municipal de [nome do município]”. Foram considerados válidos aqueles que possuíam a URL: “www.nomedomunicipio.pb.gov.br”. Para identificar o nível de transparência da gestão pública dos municípios, este estudo tomou como base o índice de transparência desenvolvido por Biderman e Puttomatti (2011), que tem a finalidade de estabelecer um *ranking* que lista o nível de transparência dos *sites* dos municípios. O modelo baseia-se em três pilares de avaliação das informações e construção do índice:

conteúdo, série histórica e usabilidade, conforme demonstrado na Tabela 2.

**Tabela 2**

*Modelo para cálculo do Índice de Transparência*

<b>ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA</b>	
<b>Temas/ Parâmetros</b>	<b>Pontuação Máxima</b>
<b>CONTEÚDO</b>	<b>6,0</b>
Execução Orçamentária	1,0
Classificação Orçamentária	1,0
Leis e Relatórios Orçamentários	1,0
Licitações	1,0
Contratos e Convênios	1,0
Detalhamento de Pessoal	1,0
<b>SÉRIE HISTÓRICA</b>	<b>2,0</b>
Série Histórica	1,0
Atualização	1,0
<b>USABILIDADE</b>	<b>4,0</b>
Interação com o Usuário	1,0
Possibilidades de Download	1,0
Delimitação Temporal das Consultas	1,0
Facilidade de Navegação	1,0
<b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>	<b>12,0</b>

**Fonte:** Adaptado de Biderman e Puttomatti (2011).

A partir da Tabela 2, é possível compreender os temas e as pontuações consideradas para a construção do índice de transparência dos municípios. Quanto ao tema conteúdo, os parâmetros referem-se a todas as fases da execução orçamentária, detalhamento da arrecadação, disponibilidade das classificações orçamentárias; às leis (Plano Plurianual – PPA; Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO; Lei Orçamentária Anual – LOA; e demais leis específicas dos municípios); aos relatórios referentes ao orçamento (Relatório Resumido de Execução Orçamentária – RREO e o Relatório de Gestão Fiscal – RGF); aos processos licitatórios, contratos e convênios; além da relação de funções e remuneração de empregados. A série histórica averigua a disponibilização de históricos das informações (até cinco anos) e da frequência na atualização sistemática e permanente das informações disponibilizadas. Já a usabilidade avalia a possibilidade de interação com o usuário, através de instrumentos (manual, glossário, perguntas frequentes), possibilidade de *download* dos dados para tratamentos específicos, comparações estatísticas e facilidade de navegação.

A pontuação atribuída a cada parâmetro seguiu o seguinte critério: pontuação 0,0 para aqueles parâmetros que não apresentaram as variáveis correspondentes; 0,5 para os que as apresentaram de forma incompleta; e 1,0 para os que foram julgados com o total de informações pertinentes para tal parâmetro. O cálculo do índice de transparência é feito a partir do somatório da pontuação de cada parâmetro dos três temas: Conteúdo (C), Série Histórica (SH) e Usabilidade (U), sendo as pontuações máximas:

C = 6,0 pontos (50% do total)

SH = 2,0 pontos (15% do total)

U = 4,0 pontos (35% do total)

$$C_{\text{máx}} + SH_{\text{máx}} + U_{\text{máx}} = 12 \text{ pontos (100\%)}$$

Após a coleta de dados em cada *site* dos municípios paraibanos, com a finalidade de construir o índice de transparência, as variáveis que o constituem foram individualmente verificadas, pontuadas e somadas. Posteriormente, foram inseridas em planilhas do *Microsoft Excel* para o tratamento dos dados coletados.

### 3.3 Tratamento dos dados

Para compreender os dados de transparência e de porte, foram empregadas nas principais variáveis técnicas de estatística descritiva: média, mediana, desvio padrão, mínimo, máximo e amplitude em 2019 e em 2023. Foram também estabelecidos *rankings* de transparência entre os municípios nos dois períodos a fim de identificar os municípios mais transparentes e os menos transparentes. Para verificar se existe relação entre transparência e porte, foi empregado o teste de correlação de *Pearson* nos dois anos. O mesmo procedimento foi adotado em relação aos três componentes (temas) do índice de transparência a fim de explorar possíveis relações entre eles. Por fim, foi empregado o teste t de *student* para averiguar se houve variação estatística significativa nos níveis de transparência entre os anos de 2019 e 2023.

## 4 Resultados e Análises

### 4.1 Descrição dos Resultados

Este estudo busca analisar o nível de transparência de uma amostra de vinte municípios paraibanos numa perspectiva longitudinal, considerando a sua relação com o porte municipal. Para compor o índice de transparência, foi feito um *checklist* nos sites eletrônicos dos municípios pesquisados, conforme informado na metodologia. A fim de melhor compreender os dados analisados, a tabela 3 evidencia a estatística descritiva dos três temas, do índice total de transparência e da população, conforme critérios estabelecidos na metodologia.

**Tabela 3**  
*Estatística Descritiva*

	C		SH		U		Transp		População	
	2019	2023	2019	2023	2019	2023	2019	2023	2010	2022
<b>Média</b>	4,6	5,2	1,3	1,3	2,7	2,9	8,5	9,3	106.881	109.809
<b>DesvPad</b>	1,1	0,7	0,6	0,5	0,9	0,8	2,1	1,3	193.149	204.037
<b>Mín</b>	2	4	0,5	0,5	1,5	1,5	5	7,5	10.380	10.374
<b>Máx</b>	6	6	2	2	4	4	12	12	833.932	889.618
<b>Amplitude</b>	4	2	1,5	1,5	2,5	2,5	7	4,5	823.552	879.244
<b>Mediana</b>	5	5,25	1,5	1,25	2,5	2,75	8,5	9	49.482	49.403,5
<b>Mín pad</b>	-2,3	-1,8	-1,2	-1,7	-1,3	-1,7	-1,6	-1,4	-0,5	-0,5

<b>Máx pad</b>	1,3	1,3	1,1	1,5	1,6	1,5	1,7	2,0	3,8	3,8
----------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Legenda: C: Conteúdo / SH: Série Histórica / U: Usabilidade / Transp: Índice de transparência / Mín pad: mínimo padronizado / Máx pad: máximo padronizado. Cálculo de padronização:  $(\text{min ou máx} - \text{média}) / \text{desvpad}$ .

Fonte: *Dados da pesquisa (2023)*.

A comparação entre média e desvio padrão permite inferir que a amostra de vinte municípios tem comportamento homogêneo em relação às observações nas quatro variáveis de transparência, tanto em 2019, quanto em 2023. Para esses indicadores, o desvio padrão se manteve consideravelmente menor que a média. Em 2023, o desvio padrão foi ainda mais diminuto quando comparado à média, principalmente no índice de transparência e no conteúdo. A pouca diferença entre a média e a mediana confirma a homogeneidade inferida na análise média/desvio padrão. Por outro lado, a amplitude nessas variáveis foi baixa, reforçando a homogeneidade e indicando pouca presença de *outliers*, o que é confirmado pelos valores mínimo e máximo, que representaram valores menores que dois desvios padrões, com exceção do valor mínimo do conteúdo, que ultrapassou um pouco esse limite.

A análise permite inferir que tanto de maneira geral, quanto nos três temas específicos, o nível de transparência nos *sites* dos municípios observados é semelhante, apresentando pouca variação entre si. Em 2023, a semelhança foi ainda maior. Em média, o conteúdo e o índice de transparência variaram de maneira significativa entre 2019 e 2022, a usabilidade teve uma pequena variação e a variável série histórica se manteve estável. Desse modo, matematicamente, a transparência aumentou em quatro anos, porém, essa inferência carece de comprovação estatística, que será demonstrada mais adiante no teste t de *student*.

De modo diferente, a amostra, no que tange à variável população, mostrou-se bastante heterogênea, com desvio padrão significativamente superior ao valor da média, que também diferiu bastante do valor da mediana tanto no censo de 2010, quanto no de 2022. A amplitude ficou em torno de oito vezes o valor da média nos dois anos. A mediana teve valor inferior à metade da média, revelando forte influência de *outliers* no limite superior, o que é confirmado pelo valor máximo padronizado, que teve valor próximo a quatro desvios padrões.

Esses resultados estão de acordo com a alta variabilidade dos municípios brasileiros e, particularmente, paraibanos, no que se refere ao porte. Tanto o país, quanto o estado apresentam grande quantidade de municípios médios e pequenos e uma pequena quantidade de municípios grandes que acabam elevando a média, de modo que esse indicador não deve ser usado isoladamente como critério para uma descrição do porte municipal. Diante disso, os outros indicadores da estatística descritiva permitem uma visão mais rica e condizente com a realidade.

#### Tabela 4

##### *Índice de transparência dos municípios*

Municípios	C		SH		U		Transp		Ranking	
	2019	2023	2019	2023	2019	2023	2019	2023	2019	2023
João Pessoa	5,5	5,5	2,0	1,5	4,0	4,0	11,5	11,0	2°	3°
Campina Grande	6,0	6,0	2,0	1,0	4,0	4,0	12,0	11,0	1°	4°
Santa Rita	5,0	5,5	1,5	1,0	2,5	3,0	9,0	9,5	10°	8°
Patos	5,5	6,0	1,5	2,0	3,0	3,5	10,0	11,5	6°	2°
Bayeux	5,0	5,0	2,0	1,0	2,5	2,5	9,5	8,5	8°	13°
Sousa	3,0	5,0	0,5	1,0	2,0	2,5	5,5	8,5	19°	14°
Cabedelo	2,5	4,0	1,5	1,5	2,0	3,0	6,0	8,5	17°	15°

Cajazeiras	5,5	5,5	1,5	2,0	2,5	3,0	9,5	10,5	7°	5°
Guarabira	5,5	6,0	1,0	1,0	3,5	3,0	10,0	10,0	5°	6°
Sapé	5,5	6,0	2,0	2,0	4,0	4,0	11,5	12,0	3°	1°
Queimadas	4,5	4,5	0,5	1,0	2,5	2,5	7,5	8,0	12°	16°
Pombal	5,0	5,5	1,5	1,5	2,5	2,5	9,0	9,5	9°	9°
São Bento	4,0	6,0	0,5	1,0	1,5	2,0	6,0	9,0	18°	10°
Catolé do Rocha	4,5	4,5	0,5	1,5	1,5	2,0	7,0	8,0	15°	17°
Solânea	5,0	4,5	0,5	1,5	2,0	2,0	7,5	8,0	13°	18°
Alhandra	3,0	4,5	0,5	1,0	3,0	3,5	6,5	9,0	16°	11°
Juazeirinho	2,0	4,5	0,5	0,5	2,5	2,5	5,0	7,5	20°	19°
Uiraúna	4,5	5,5	2,0	0,5	4,0	4,0	10,5	10,0	4°	7°
Lucena	5,0	5,0	2,0	2,0	2,0	2,0	8,0	9,0	11°	20°
Dona Inês	4,5	4,5	1,5	1,5	1,5	1,5	7,5	7,5	14°	12°

Legenda: C: Conteúdo / SH: Série Histórica / U: Usabilidade / Transp: Índice de transparência.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A tabela 4 apresenta os valores do nível de transparência nos *sites* eletrônicos municipais de maneira geral e individualizada quanto a conteúdo, série histórica e usabilidade. Também são apresentados dois *rankings* com as colocações dos municípios em 2019 e em 2023, no que se refere ao índice de transparência. Apenas o município de Campina Grande apresentou 100% de transparência (12 pontos), e somente em 2019, ficando com a 1ª colocação no *ranking* do ano.

Em 2023, o município caiu para a 4ª posição por ter diminuído sua pontuação no tema série histórica. Em 2019, João Pessoa e Sapé tiveram a mesma pontuação, inclusive nos temas específicos, evidenciando que municípios de portes muito diferentes alcançaram níveis altos de transparência. Em 2023, Sapé alcançou a pontuação máxima, ficando na 1ª colocação, e foi seguido por Patos (2º lugar) e João Pessoa (3º lugar). Dentro de quatro anos, o município de Patos avançou nos três temas que compõem o índice de transparência e apenas na usabilidade não atingiu a nota máxima.

Em 2019, as últimas colocações ficaram com Juazeirinho (20ª), Sousa (19ª) e São Bento (18ª). O município de Juazeirinho apresentou pontuações muito baixas nos temas conteúdo e série histórica, apenas na usabilidade ultrapassou a metade na pontuação máxima. No geral, conseguiu apenas 5 pontos, de um total de 12. Em 2023, Lucena (20ª), Juazeirinho (19ª) e Solânea (18ª) obtiveram as últimas posições. Sousa e São Bento aumentaram o nível de transparência em 3 pontos, cada um, conseguindo sair do grupo das últimas posições.

Juazeirinho, apesar de ter subido 2,5 pontos no tema conteúdo, não conseguiu crescer nos temas série histórica e usabilidade. Tanto nas primeiras, quanto nas últimas posições, o tópico usabilidade teve pouca alteração entre 2019 e 2023, revelando a dificuldade desses municípios em oferecer plataformas mais acessíveis e condizentes com a participação cidadã e a *accountability*. A usabilidade é um tópico essencial para a efetividade da transparência. Na análise da média (estatística descritiva), esse tema também apresentou baixa variação entre os anos.

**Tabela 5***Teste de correlação de Pearson – ano: 2019*

	<b>C19</b>	<b>SH19</b>	<b>U19</b>	<b>Transp19</b>	<b>Pop19</b>
<b>C19</b>	1,0000				
<b>SH19</b>	0,5549**	1,0000			
<b>U19</b>	0,4187*	0,5203**	1,0000		
<b>Transp19</b>	0,8550***	0,7638***	0,7882***	1,0000	
<b>Pop19</b>	0,3591	0,3929*	0,5124**	0,5244**	1,0000

Nível de significância: 10% (\*), 5% (\*\*), 1% (\*\*\*).

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

**Tabela 6***Teste de correlação de Pearson – ano: 2023*

	<b>C23</b>	<b>SH23</b>	<b>U23</b>	<b>Transp23</b>	<b>Pop23</b>
<b>C23</b>	1,0000				
<b>SH23</b>	0,1197	1,0000			
<b>U23</b>	0,4925**	-0,0503	1,0000		
<b>Transp23</b>	0,8167***	0,3800*	0,8045***	1,0000	
<b>Pop23</b>	0,2818	0,0481	0,5043**	0,4478**	1,0000

Nível de significância: 10% (\*), 5% (\*\*), 1% (\*\*\*).

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

As tabelas 5 e 6 apresentam os testes de correlação de *Pearson* para os anos de 2019 e 2023, respectivamente. O teste é indicado para variáveis contínuas, como é o caso dos índices em questão e da variável população. O valor do coeficiente de correlação varia entre -1 e 1, conforme sua força e sua direção (positiva ou negativa). Não há consenso quanto à interpretação do poder da correlação, mas Rumsey (2016) recomenda que coeficientes entre 0 e 0,3 sejam interpretados como indicativos de correlação positiva fraca; ao passo que valores próximos a 0,5 indicam correlação positiva moderada; e coeficientes acima de 0,7 indicam forte correlação positiva. As mesmas recomendações são aplicadas aos valores negativos, com a diferença de que a correlação passa a ser negativa. Também foi feito para cada coeficiente o teste de significância estatística, que é particularmente relevante para análises com amostras pequenas, como é o caso desta pesquisa, que conta com 20 observações em cada linha de análise.

Em 2019 e em 2023, o índice de transparência e a população apresentam correlação positiva, moderada e estatisticamente significativa ao nível de 5%, indicando que, ao menos parcialmente, os municípios de maior porte tendem a apresentar maior transparência pública, sendo que em 2023, o coeficiente caiu. Dos três temas que compõem o indicador, a usabilidade é o que apresenta maior coeficiente de correlação com a população, mantendo-se com valores semelhantes e acima de 0,5 nos dois anos e significativos ao nível de 5%, indicando correlação positiva e moderada entre as variáveis. Desse modo, o porte municipal tem relação parcial com a qualidade do acesso dos dados pelos cidadãos. Quanto à correlação entre conteúdo e população, não houve significância estatística em nenhum ano, ao passo que entre série histórica e população, o coeficiente de correlação foi significativo apenas em 2019, sendo positivo e moderado, mas já tendendo a uma correlação fraca.

Os três temas são forte e positivamente correlacionados ao nível de significância de 1% com o índice de transparência, com exceção de série histórica em 2023, quando apresentou correlação positiva e moderada com o índice de transparência, sendo

significante apenas ao nível de 10%. Entre si, os temas apresentaram correlações positivas, moderadas e estatisticamente significativas em 2019, mas em 2023, apenas a correlação entre conteúdo e usabilidade manteve os mesmos padrões. As demais correlações foram sem significância estatística. A partir disso, pode-se inferir que a maior divulgação de conteúdo favorece parcialmente uma melhor usabilidade por parte do cidadão. O conteúdo refere-se a informações orçamentárias, de licitações, contratos e de pessoal, assuntos que despertam a curiosidade da sociedade, especialmente de grupos mais organizados como a imprensa, gerando pressão por maior acessibilidade nos *sites*.

**Tabela 7**

*Teste de correlação de Pearson – 2019/2023*

Variáveis	Correl.
C19, C23	0,6569***
SH19, SH23	0,3245
U19, U23	0,9185***
Transp19, Transp23	0,8209***

Nível de significância: 10% (\*), 5% (\*\*), 1% (\*\*\*)

**Fonte:** *Dados da pesquisa (2023).*

A tabela 7 demonstra o teste de correlação com as observações de uma mesma variável em 2019 e em 2023, permitindo verificar se os municípios variaram os níveis de transparência de modo semelhante ou diferente. Coeficientes positivos e próximos a 1 indicam que a variação do indicador entre 2019 e 2023 foi semelhante entre os 20 municípios, ao passo que coeficientes menores demonstram que o indicador variou de modo diferente de um município para outro.

Observa-se que o índice de transparência e a usabilidade tiveram coeficientes muito próximos a 1 e significativos ao nível de 1%, indicando que os 20 municípios tiveram alterações semelhantes nesses indicadores. Já a usabilidade teve correlação ainda mais forte. Por sua vez, o conteúdo teve coeficiente positivo, moderado e significativo ao nível de 1%, ficando muito próximo a forte. Por fim, o tema série histórica teve coeficiente sem significância estatística, indicando maior diferença entre os municípios no que se refere à variação do indicador.

**Tabela 8**

*Teste T de Student*

	<i>C19</i>	<i>C23</i>	<i>SH19</i>	<i>SH23</i>	<i>U19</i>	<i>U23</i>	<i>Transp19</i>	<i>Transp23</i>
Média	4,55	5,175	1,275	1,3	2,65	2,85	8,45	9,325
Observações	20	20	20	20	20	20	20	20
Correlação de Pearson	0,656946		0,324524		0,918453		0,820874	
Stat t	-3,32363		-0,1698		-2,62851		-3,09169	
P(T<=t) unid-caudal	0,001785		0,433482		0,008273		0,003003	
t crítico unid-caudal	1,729133		1,729133		1,729133		1,729133	
P(T<=t) bi-caudal	0,00357		0,866963		0,016546		0,006005	
t crítico bi-caudal	2,093024		2,093024		2,093024		2,093024	

**Fonte:** *Dados da pesquisa (2023).*

A tabela 8 apresenta o teste de média para os quatro indicadores de transparência. Esse teste indica se, em média, houve variação estatisticamente significativa entre as variáveis no interstício entre 2019 e 2023. Os valores de média e de correlação já foram reportados acima. O teste (*Stat t*) reporta valores negativos para as quatro variáveis, indicando que as médias de 2019 foram inferiores às de 2023. O valor *p* do teste *t* unicaudal indica se essa diferença foi estatisticamente significativa. Já o valor do teste *t* bicaudal indica apenas se há diferença estatisticamente significativa, para mais ou para menos, entre as médias de 2019 e de 2023.

Para as variáveis conteúdo, usabilidade e índice de transparência, o valor *p* é inferior a 1%, indicando que de 2019 para 2023 houve variação entre as médias e que essa variação foi positiva e estatisticamente significativa ao nível de 1%. Tal resultado indica ser altamente improvável que a diferença entre as médias tenha ocorrido ao acaso. De modo diferente, o teste *t* para a variável série histórica não apresentou diferença estatística significativa entre as médias.

Observa-se que, de modo geral, os municípios melhoraram o nível de transparência de seus portais e que seus indicadores são apenas parcialmente associados ao porte do município. João Pessoa e Campina Grande, os maiores municípios, tiveram boas colocações tanto em 2019, quanto em 2023, mas municípios menores, como Sapé e Uiraúna, também tiveram boas colocações nos dois *rankings*. No que se refere à usabilidade, esta apresentou correlação moderada e consistente com a população e com o conteúdo, apesar deste não ter tido correlação muito relevante com a população. Assim sendo, pode-se identificar a usabilidade como elemento impulsionador da transparência, uma vez que apresenta relação consistente com elementos externos (porte do município) e internos (conteúdo divulgado) à transparência.

## 4.2 Análise e Interpretação dos Resultados

A interação do governo com as empresas pode dar ensejo à corrupção, mas a transparência ajustada aos destinatários ajuda a mitigá-la (Bauhr *et al.*, 2019). Desse modo, a divulgação de conteúdo referente a licitações e contratos com definições de usabilidade que favoreçam a compreensão pelo cidadão pode conferir mais efetividade à transparência. Logo, a transparência permite avaliar a eficiência da gestão pública (Ott *et al.*, 2019). Sendo assim, informações referentes a conteúdo orçamentário e pessoal possibilitam essa análise.

Neste estudo, o conteúdo divulgado não teve correlação significativa com o porte, mas teve correlação positiva moderada com a usabilidade. Pode-se, assim, compreender que o aumento de usabilidade se associa ao aumento de compreensão e de aproveitamento do conteúdo divulgado nos *sites* de transparência dos municípios, implicando, como diz a literatura, em maiores possibilidades de combate à corrupção e de avaliação da eficiência na gestão pública.

Sob a ótica da teoria das janelas, a efetividade da transparência depende do nível de conhecimento em contas públicas e em estatística que um usuário possui (Matheus & Janssen, 2020). Assim, nem todos os cidadãos vão atingir o mesmo nível de aproveitamento da transparência. Dados mais complexos, como os orçamentários, cuja avaliação depende do uso de indicadores e análises de contexto, são acessíveis apenas a grupos com conhecimento técnico, como auditores e analistas de contas públicas.

Todavia, informações menos complexas, como as referentes a licitações e pessoal, podem ser compreendidas por mais pessoas a depender da usabilidade do *site*. Na teoria das janelas, a falta de usabilidade é elencada como um determinante inibidor da transparência (Matheus & Janssen, 2020). Pode-se interpretar, a partir da teoria e dos resultados aqui apresentados, que a adequação do conteúdo divulgado associada a maiores níveis de

usabilidade forma a chave para o alcance de maior efetividade na transparência, especialmente nos municípios investigados.

A população é um indicador socioeconômico apontado em muitos estudos como tendo relação positiva com a transparência (Ott *et al.*, 2019; Leite & Lira, 2023; Visentini *et al.*, 2021; Silva & Bruni, 2019). A população (nº de habitantes) representa o porte (tamanho) do município. Pode-se inferir, dessa maneira, que Municípios de maior porte possuem melhor aparato burocrático, permitindo melhores níveis de divulgação. Do mesmo modo, os grupos de pressão da sociedade tendem a ter mais força, sejam estes órgãos de controle, imprensa ou associações.

Sob a ótica político-institucional, os governos podem responder de modo diferente às pressões por transparência (Ruijter *et al.*, 2020), o que ajuda a explicar porque a relação entre transparência e porte municipal foi apenas parcial nos dois anos. Além do tamanho, outros elementos particulares de cada município devem ser analisados. Na presente pesquisa, municípios de porte pequeno e médio também ficaram entre as primeiras colocações nos *rankings* de transparência.

Dos três temas, a usabilidade foi o mais relacionado ao porte, sendo que em 2023, essa relação foi superior à do próprio índice geral de transparência com o porte, o que reforça a inferência de que municípios maiores estão aptos a fazer melhores divulgações. Ao mesmo tempo, esse achado revela a necessidade que os pequenos municípios têm de serem auxiliados na efetivação da transparência. O desenho da política de transparência no Brasil precisa contemplar o fornecimento de suporte técnico por entes da federação maiores (União e Estados) aos pequenos e médios municípios.

Apesar dos desafios, o teste estatístico de média revelou que a transparência aumentou ao longo de quatro anos, tanto de maneira geral, quanto em seus aspectos mais relevantes: o conteúdo e a usabilidade. A relação entre média e desvio padrão mostrou que os municípios se tornaram ainda mais homogêneos em 2023 no que se refere, principalmente, ao índice de transparência e ao conteúdo. Pode-se inferir que as diferenças de transparência têm diminuído entre os municípios e que eles têm atingido níveis similares de maneira conjunta.

A transparência melhora a *accountability* e aumenta o nível de confiança dos cidadãos nas instituições públicas (Androniceanu, 2021), sendo ela condição necessária para a *accountability* (Sefa-Nyarko *et al.*, 2021). Considerando que a transparência ainda é um desafio para países em desenvolvimento (Samaratunge & Alam, 2021), como o Brasil, o aumento dos indicadores aponta para uma tendência de melhoria da *accountability* e de fortalecimento da democracia.

Este estudo não adotou apenas uma chave teórico-interpretativa dos resultados. Conforme o resultado encontrado, recorreu-se à abordagem que melhor auxiliou na sua compreensão. Entende-se que essa via de análise segue os mesmos princípios que as correntes teóricas mais recentes: a teoria das janelas (Matheus & Janssen, 2020) e os princípios de *design* (Visentini *et al.*, 2021), visto que ambas têm como característica o oferecimento de um quadro teórico rico em elementos e nuances, mas flexível e adaptável aos diferentes contextos. Por outro lado, os conceitos e teorias elencados não são contraditórios entre si, mas complementares.

## 5 Considerações Finais

As pesquisas em transparência na gestão pública fundamentam-se teoricamente de diferentes maneiras. Há estudos que abordam o tema dentro da perspectiva histórica da NPM. Outros trabalham apenas com conceitos, tanto o próprio conceito de transparência, quanto os

conceitos a ela associados, como: *accountability*, participação cidadã e democracia. Algumas pesquisas explicam seus resultados à luz da teoria da agência, da teoria institucional ou mesmo propõem novos paradigmas teóricos mais elásticos, no sentido de que são adaptáveis a diferentes contextos, como a teoria das janelas e os princípios de *design*.

Este estudo, de abordagem quantitativa, teve como proposta analisar os portais de transparência de uma amostra de municípios paraibanos escolhidos em função de sua população, a fim de averiguar se existe correlação entre o índice de transparência e o porte municipal, bem como verificar a variação da transparência ao longo do tempo. A investigação foi feita numa perspectiva longitudinal, com dados dos portais de transparência coletados nos anos de 2019 e de 2023.

Os resultados demonstram que os municípios tiveram comportamento homogêneo em todos os indicadores de transparência, mas heterogêneo em relação ao porte. O índice de transparência e a usabilidade tiveram correlação positiva e moderada com o porte em 2019 e 2023, ao passo que a correlação deste com o conteúdo e a série histórica teve pouca ou nenhuma significância estatística. Por sua vez, a usabilidade e o conteúdo tiveram correlação positiva e moderada de maneira consistente nos dois anos. O teste de correlação com as observações de uma mesma variável em 2019 e em 2023 indica que a usabilidade e o índice de transparência, em virtude da alta correlação, variaram de modo semelhante nos municípios. Já o teste de média indicou que, em média, o conteúdo, a usabilidade e o índice de transparência tiveram aumento estatisticamente muito significativo (apenas a série histórica não aumentou).

De modo geral, os municípios melhoraram o nível de transparência e seus indicadores são apenas parcialmente associados ao porte. João Pessoa e Campina Grande, os maiores municípios, tiveram boas colocações tanto em 2019, quanto em 2023, mas municípios menores, como Sapé e Uiraúna, também tiveram boas colocações nos dois *rankings*. A associação apenas moderada entre transparência e porte leva à inferência de que aspectos político-institucionais de cada município, bem com outras variáveis socioeconômicas, podem também apresentar certo grau de associação com a transparência.

A usabilidade, por exemplo, funciona como elemento impulsionador da transparência, uma vez que apresenta relação consistente com elementos externos (porte do município) e internos (conteúdo divulgado) à transparência. Pode-se interpretar que a adequação do conteúdo divulgado associada a maiores níveis de usabilidade forma a chave para o alcance de maior efetividade na transparência. É possível também apontar a necessidade que os pequenos municípios têm de serem auxiliados na efetivação da transparência: o desenho da política de transparência no Brasil precisa contemplar o fornecimento de suporte técnico por entes da federação maiores (União e Estados) aos pequenos e médios municípios. Por outro lado, o aumento dos indicadores aponta para uma tendência de melhoria da *accountability* e de fortalecimento da democracia.

No que diz respeito à revisão da literatura, esta identificou novos paradigmas ainda não abordados nas pesquisas nacionais, como: a teoria das janelas e os princípios de *design*. A interpretação dos resultados proporcionou um diálogo entre abordagens teóricas e conceituais tratadas de maneira separada em outros estudos de transparência, indo na linha das teorias mais recentes, que buscam harmonizar diferentes conceitos e teorias. Por outro lado, a pesquisa nacional foi categorizada em três linhas, permitindo uma compreensão global da produção. Observa-se, contudo, que uma revisão sistemática da literatura não está no escopo deste estudo. Apesar de rigorosa, a revisão feita aqui teve apenas o objetivo de fundamentar a pesquisa empírica, de modo que revisões sistematizadas podem conduzir a conclusões mais robustas quanto ao tema.

Por fim, destacam-se como possibilidades de pesquisa: a utilização da teoria das janelas e dos princípios de *design* para fundamentar pesquisas nacionais; a realização de novas revisões sistemáticas das literaturas nacional e internacional; a utilização de outras variáveis sociais, políticas e econômicas para melhor compreensão do fenômeno da transparência; novos estudos longitudinais; além da produção de novos índices de transparência.

## Referências

- Androniceanu, A. (2021). Transparency in public administration as a challenge for a good democratic governance. *Administratie si Management Public*, 36, 149-164.
- Bartoluzzio, A.I.S.S., & Anjos, L.C.M. (2020). Análise de conglomerados do nível de transparência pública e indicadores socioeconômicos dos municípios pernambucanos. *RACEF – Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace*, 11(2), 48-65.
- Batista, M., Rocha, V., & Santos, J.L.A. (2020). Transparência, corrupção e má gestão: uma análise dos municípios brasileiros. *Revista de Administração Pública*, 54(5), 1382-1401.
- Bauhr, M., Czibik, Á., Fine Licht, J., & Fazekas, M. (2019). Lights on the shadows of public procurement: Transparency as an antidote to corruption. *Governance*, 33(3), 495–523.
- Biderman, C., & Puttomatti, G. (2011). *Metodologia do Índice de Transparência*.
- Bisogno, M., Cuadrado-Ballesteros, B., & Santis, S. (2022). Do e-government initiatives and e-participation affect the level of budget transparency? *International Public Management Journal*, 25(3), 365-391.
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*: promulgada em 5 de outubro de 1988 (1988). Presidência da República, Brasília, DF, 1988.
- Cruz, C. F., Silva, L. M., & Santos, R. (2009). Transparência da Gestão Fiscal: Um Estudo a partir dos Portais Eletrônicos dos Maiores Municípios do Estado do Rio de Janeiro. *Contabilidade Gestão E Governança*, 12(3), 102-115.
- Fraga, L. S., Medeiros, A. P., Vieira, K. M., & Bender Filho, R. (2019). Transparência da gestão pública: análise em pequenos municípios do rio grande do sul. *Revista Gestão e Planejamento*, 20, 255-272.
- Instituto brasileiro de geografia e estatística – IBGE. (2010). *Cidades e Estados*.
- Kruger, S. D., Falcão, A. C. (2021). Análise do índice de transparência dos municípios do Sudoeste Paranaense. *Revista Competitividade e Sustentabilidade*, 8(1), 98–114.
- Lei Complementar nº 101, de 4 de Maio de 2000* (2000). Diário Oficial da União,

Brasília, DF, 5 maio 2000.

*Lei Complementar nº 131, de 27 de Maio de 2009* (2009). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 maio 2009.

*Lei nº 12.527 de 18 de Novembro de 2011* (2011). Diário Oficial da União, Brasília, DF, p. 82, 19 maio 2011.

Leite, K. K. M., & de Lira, A. R. (2023). Análise dos fatores determinantes da transparência na gestão pública dos estados brasileiros: uma abordagem à luz da teoria da agência. *Revista de Gestão e Secretariado (Management and Administrative Professional Review)*, 14(4), 5785–5806.

Matheus, R., & Janssen, M. (2020). A Systematic Literature Study to Unravel Transparency Enabled by Open Government Data: The Window Theory, *Public Performance & Management Review*, 43(3), 503-534.

Matheus, R., Janssen, M., & Janowski, T. (2021). Design principles for creating digital transparency in government. *Government Information Quarterly*, 38(1).

Mendes, G. F. (2009). Arts. 48 a 59. In Martins, I. G. S., & Nascimento, C. V. (Orgs.). *Comentários à Lei de Responsabilidade Fiscal*, (4a ed.). São Paulo, SP: Saraiva.

Nascimento, P. (2020). Transparência nos municípios brasileiros: uma análise do fator desenvolvimento. *Revista da CGU*, 12(21), 100–113.

Nunes, G. S. F.; Santos, V.; Farias, S.; Soares, S. V.; Lunkes, R. J. (2013). Análise dos instrumentos de transparência contidos na lei de responsabilidade fiscal nos municípios da região sul. *Revista Ambiente Contábil*, 5(2), 128–150.

Oliveira, A. R. V, Cabral, B. R., Chagas, M. J. R. (2020). Gestão pública e transparente à luz da lei de responsabilidade fiscal: uma análise nos municípios da região cajuabar no período de 2012 a 2015. *Revista Ambiente Contábil*, 12(2), 219–235.

Ott, K., Bronić, M., Stanić, B., Klun, M., Benčina, J. (2019). Determinants of Online Local Budget Transparency in Croatia and Slovenia. *Central European Public Administration Review*, 17(2), 167–187.

Ruijter, E., Détienne, F., Baker, M., Groff, J., & Meijer, A. J. (2020). The Politics of Open Government Data: Understanding Organizational Responses to Pressure for More Transparency. *The American Review of Public Administration*, 50(3), 260-274.

Rumsey, D. J. (2016). *Statistics for dummies* (2a ed.). For Dummies.

Samaratunge, R., & Alam, Q. (2021). Accountability and transparency in emerging countries: Governance, democratic currents and change. *Public Administration and Development*, 41(4), 145-227.

Sefa-Nyarko, C., Okafor-Yarwood, I., & Boadu, E. S. (2021). Petroleum revenue management in Ghana: How does the right to information law promote transparency, accountability and monitoring of the annual budget funding amount? *The Extractive Industries and Society*, 8(3).

Shkolnyk I., Kozmenko O., Nowacki R., Merschii B. (2020). Dependence of the state of public finances on their transparency and the level of corruption in a country. *Economics and Sociology*, 13(4), 281-296.

Silva, W. A. O., & Bruni, A. L. (2019). Variáveis socioeconômicas determinantes para a transparência pública passiva nos municípios brasileiros. *Revista de administração pública*, 53(2), 415-431.

Silva, M. S., & Diniz Filho, J. W. (2019). O comportamento do índice de transparência na gestão fiscal nos três poderes do governo federal. *Revista de auditoria, governança e gestão*, 7(29), 138-153.

Silva, P. S. T., Monte-Mor, D. S., & Rodrigues, V. R. S. (2020). A influência do nível de transparência da gestão pública na quantidade de disclosure informacional dos municípios capixabas. *Revista Mineira De Contabilidade*, 20(3), 18–31.

Visentini, M. S., & Santos, M. (2019). Transparência na gestão pública municipal evidenciada nos portais eletrônicos dos municípios do conselho regional de desenvolvimento (corede) das missões/rs. *Desenvolvimento em Questão*, 17(49), 158–175.

Voitenko, O., Shults, S., Bilyk, I., & Kaplenko, H. (2022). Government transparency as ukrainian territorial communities' economic development factor. *Financial & Credit Activity: Problems of Theory & Practice*. 5(46), 387-397.

Visentini, M. S., Söthe, A., Scheid, L. L., & Fenner, V. U. (2021). Transparência na gestão pública: evidências da produção científica nacional e agenda de pesquisa. *Revista Gestão & Conexões*, 10(1), 73–101.