

**FUCAPE PESQUISA E ENSINO LIMITADA – FUCAPE MA**

**ALDIRENE DOS SANTOS BRITO**

**FATORES EXPLICATIVOS DO NÍVEL DE TRANSPARÊNCIA DOS  
MUNICÍPIOS PERNAMBUCANOS**

**SÃO LUÍS-MA  
2021**

**ALDIRENE DOS SANTOS BRITO**

**FATORES EXPLICATIVOS DO NÍVEL DE TRANSPARÊNCIA DOS  
MUNICÍPIOS PERNAMBUCANOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade e Administração da Fucape Pesquisa e Ensino Limitada – MA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração – Nível Acadêmico.

Orientador: Prof. Mestre João Eudes Bezerra Filho.

**SÃO LUÍS-MA  
2021**

**ALDIRENE DOS SANTOS BRITO**

**FATORES EXPLICATIVOS DO NÍVEL DE TRANSPARÊNCIA DOS  
MUNICÍPIOS PERNAMBUCANOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade e Administração da Fucape Pesquisa e Ensino Limitada - MA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração.

Aprovada em 04 de outubro de 2021.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Prof. Ms. JOÃO EUDES BEZERRA FILHO**  
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada

---

**Profa. Dra. ARILDA MAGNA CAMPAGNARO TEIXEIRA**  
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada

---

**Prof. Dr. OLAVO VENTURIM CALDAS**  
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar a Deus que iluminou o meu caminho durante esta caminhada.

Aos meus pais Almiro e Dosita, pelo incentivo, carinho e cuidado que me deram durante toda a minha vida, é com muita gratidão que dedico esta dissertação a eles.

Agradeço ao meu marido Rafael, que além de cuidar da manutenção do nosso lar enquanto eu permanecia ocupada com este projeto, foi capaz de me incentivar todos os dias. Grata por me ajudar a realizar este sonho.

A minha irmã Alzirene, ao meu amado sobrinho e afilhado Samuel, e a toda minha família por todo amor, carinho e incentivo que recebi durante a elaboração desse trabalho e que sempre acreditaram em mim.

Dedico esta dissertação à minha querida avó Arcanja (in memoriam), cuja presença foi essencial na minha vida. Sei que, de algum lugar, ela olha por mim.

Ao professor João Eudes, por ter sido meu orientador e ter desempenhado tal função com dedicação e amizade. Obrigada pelos ensinamentos, incentivos e pela paciência que tornaram possível a conclusão desta dissertação.

Aos colegas do mestrado em Administração e Contabilidade e aos colegas do IFPI, com os quais dividi as apreensões e angústias durante essa caminhada, em especial a Naiana cujo incentivo, parceria e amizade estiveram presentes em todos os momentos.

Ao IFPI que viabilizou minha participação neste curso de mestrado. Muito orgulho em fazer parte desta instituição e de contribuir com o meu trabalho.

“A menos que modifiquemos à nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”.

(Albert Einstein)

## RESUMO

Esta pesquisa teve por objetivo buscar analisar a relação entre indicadores socioeconômicos e de gestão fiscal com os resultados do índice de transparência dos municípios de Pernambuco (ITM-PE), produzido e divulgado pelo TCE-PE no período de 2015 a 2018. A pesquisa quantitativa de natureza descritiva explicativa com dados secundários. Metodologicamente, foi utilizado o modelo de regressão para dados em painel com dados dos 184 municípios pernambucanos. Os resultados mostraram que os indicadores do grupo socioeconômico: IDH, PIB e IDEB, e os da gestão fiscal: IFGF, Receita *per capita* e IEGM – PE apresentaram resultados positivos e significativos, demonstrando que melhores performances nas notas do desenvolvimento socioeconômico e na gestão fiscal promovem menos assimetrias no ITM-PE. Os achados da pesquisa contribuem para reforçar o controle social como ferramenta para melhorar a gestão dos recursos públicos, traçar o perfil dos municípios que tiveram melhores e piores resultados no nível de transparência nos municípios de PE e, por fim, os fatores analisados podem ser incorporados à metodologia de apuração do ITM-PE e de outros indicadores de transparência que possam ser utilizados por entidades interessadas.

**Palavras-chave:** Contas públicas; Índice de transparência municipal; Municípios de Pernambuco; Transparência no setor público; Assimetria de transparência.

## **ABSTRACT**

The goal of this research was to seek evidence of the relationship between socioeconomic and fiscal management indicators with the results of the transparency index of the municipalities of Pernambuco (ITM-PE), produced and released by the TCE-PE from 2015 to 2018. The research is quantitative with a descriptive explanatory nature and secondary data. Methodologically, the regression model for panel data was applied, with information from 184 municipalities in Pernambuco. The results showed that the indicators of the socioeconomic group: HDI, GDP and IDEB, and those of fiscal management: IFGF, per capita revenue and IEGM - PE presented positive and significant results, showing that better performances in the scores of socioeconomic development and fiscal management promote less asymmetries in the ITM-PE. The research findings contribute to reinforce social control as a tool to improve the management of public resources, profile the municipalities that had the best and worst results in terms of transparency in the municipalities of PE and, finally, the analyzed factors can be incorporated into the assessment methodology of the ITM-PE and other transparency indicators that may be used by interested entities.

**Keywords:** Public accounts; Municipal Transparency Index; Municipalities of Pernambuco; Transparency in the public sector; Transparency asymmetry.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Nível de Transparência por nota no ITM-PE.....	23
Figura 2 – Critérios analisados para a elaboração do ITM-PE das Prefeituras.....	23
Figura 3 – Variáveis socioeconômicas, expectativa e fonte.....	26
Figura 4 - Variáveis fiscais, expectativa e fonte .....	31
Figura 5 - Resumo de todas as variáveis e fontes dos dados.....	35
Figura 6 - Distribuição espacial das variáveis ITM, IFGF, PIB <i>per capita</i> e receita arrecada <i>per capita</i> nos municípios de Pernambuco .....	37
Figura 7 – Legenda da equação.....	39
Figura 8 - Histograma do Índice de Transparência Municipal .....	40
Figura 9 - Resultados alcançados pelas variáveis socioeconômicas .....	44
Figura 10 - Resultados alcançados pelas variáveis do grupo gestão fiscal sem a variável IEGM.....	46
Figura 11 - Resultado alcançado pela variável IEGM.....	48
Figura 12 – Expectativa e Resultado alcançado por todas as hipóteses dos grupos socioeconômicos e fiscal.....	49
Figura 13 - ITM por região de desenvolvimento nos anos de 2015 a 2018.....	61

## LISTAS DE TABELAS

TABELA 1: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DO ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA MUNICIPAL, DAS VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS E DAS VARIÁVEIS DE GESTÃO FISCAL DOS MUNICÍPIOS DE PE. ....	36
TABELA 2: 1º RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO MODELO DE REGRESSÃO POR MQO AGRUPADOS, EFEITOS FIXOS E EFEITOS ALEATÓRIOS COM ADIÇÃO DOS EFEITOS FIXOS DE REGIÃO DE DESENVOLVIMENTO COM CONTROLES .....	42
TABELA 3: 2º RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO MODELO DE REGRESSÃO POR MQO AGRUPADOS, EFEITOS FIXOS E EFEITOS ALEATÓRIOS COM ADIÇÃO DOS EFEITOS FIXOS DE REGIÃO DE DESENVOLVIMENTO COM CONTROLES.....	46
TABELA 4: RESULTADO DO TESTE FATOR DE INFLAÇÃO DE VARIÂNCIA. ..	59
TABELA 5: NÚMERO DE MUNICÍPIOS E O VALOR DO ITM POR REGIÃO DE DESENVOLVIMENTO NOS ANOS 2015 A 2018 .....	60

## **LISTA DE SIGLAS**

CF – Constituição Federal de 1988

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICC-PE – Índice de Convergência e Consistência dos Municípios de Pernambuco

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IEGM – índice de Efetividade da Gestão Municipal

IFDM – Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

IFPI – Instituto Federal do Piauí

IFGF – Índice Firjan de Gestão Fiscal

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

ITM-PE – Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco

LAI – Lei de Acesso à Informação

LC – Lei Complementar

LRF – Lei de Responsabilidade Fiscal

MQO – Mínimos quadrados ordinários

PIB – Produto Interno Bruto

TCE-PE – Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco

TER-PE – Tribunal Regional Eleitoral do Estado de Pernambuco

## SUMÁRIO

<b>Capítulo 1.....</b>	<b>11</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>Capítulo 2.....</b>	<b>15</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>15</b>
2.1.TRANSPARÊNCIA, <i>ACCOUNTABILITY</i> E RESPONSABILIDADE FISCAL... 15	15
2.2.TRANSPARÊNCIA ATIVA E PASSIVA..... 18	18
2.3.ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA DOS MUNICÍPIOS DE PERNAMBUCO (ITM- PE)..... 19	19
2.4.    VARIÁVEIS QUE SE RELACIONAM COM A TRANSPARÊNCIA PÚBLICA .....	24
2.4.1.Indicadores Socioeconômicos .....	24
2.4.2.Indicadores Fiscais.....	28
<b>Capítulo 3.....</b>	<b>33</b>
<b>3. METODOLOGIA DE PESQUISA .....</b>	<b>33</b>
3.1.TIPOLOGIA DA PESQUISA E COLETA DOS DADOS .....	33
3.2.BASE DE DADOS E VARIÁVEIS.....	34
3.3.ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	36
3.4.ESTRATÉGIA ECONOMETRICA: MODELOS PARA DADOS EM PAINEL (LONGITUDINAIS).....	39
<b>Capítulo 4.....</b>	<b>40</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>40</b>
4.1.VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS VERSUS HIPÓTESES .....	42
4.2.VARIÁVEIS GESTÃO FISCAL VERSUS HIPÓTESES.....	44
<b>Capítulo 5.....</b>	<b>50</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>50</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>53</b>
<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>59</b>
<b>APÊNDICE B .....</b>	<b>60</b>
<b>APÊNDICE C .....</b>	<b>61</b>

## Capítulo 1

### 1. INTRODUÇÃO

A transparência pública é um tema que vem sendo estudado por diversas áreas do conhecimento e o interesse pode ser observado em âmbito mundial (Zuccolotto & Teixeira, 2014). A sua importância é intimamente ligada pelo interesse progressivo dos assuntos como *accountability*, administração pública, gastos públicos e prestação de contas (Coelho, Silva, Cunha, & Teixeira, 2018).

No Brasil, a Administração Pública está amparada pela Constituição da República Federativa do Brasil, na qual existem os princípios (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência) (Neto, Cruz, Ensslin, & Ensslin, 2007) e normas que vão nortear os trabalhos dos nossos agentes responsáveis por gerenciar os recursos públicos. Esses conjuntos de atributos organizados e estruturados formam o regime jurídico administrativo (Figueiredo, 2008).

Um dos fundamentos do regime jurídico administrativo, de caráter democrático, é que as ações do estado sejam de conhecimento da cidadania. Nesse mesmo entendimento, Binenbojm (2009, p. 05) considerou que a “democracia é o poder invisível”. Para tornar isso possível, temos como ferramenta a transparência e a publicidade, o que vai tornar públicos os atos e favorecer o controle da Administração Pública (Ferreira, Silva, Rosa, & Alberton, 2020).

Outro ponto relevante é o acesso à informação pela sociedade que é um direito garantido expressamente por nossa Constituição em seu artigo 5º (CF 88, art 5º, XXXIII) e, em consequência desse direito, os setores públicos passam a ter obrigação de fornecer informações e de prestar contas dos gastos públicos (Neto et al., 2007).

A prestação de contas e transparência são as finalidades básicas das exigências legais da divulgação das contas públicas. Essas exigências partem não somente da Constituição Federal, mas de outros dispositivos legais, como a Lei 4.320/64 (art.82) que é a Lei das Finanças Públicas e a Lei Complementar 101/2000 (art. 48), que é a de Responsabilidade Fiscal e isso é aplicável a qualquer nível de governança, seja municipal, estadual ou federal (Rátis, 2012).

E a Lei Complementar nº 131 de 2009 veio para fortalecer mais ainda esses regulamentos, assegurando ao cidadão o acesso aos dados e informações, em tempo real, nos meios eletrônicos. E, com isso, dando a importância devida aos portais de transparência, onde são depositadas essas informações (Keunecke, Teles, & Flach, 2011).

Para facilitar o controle social, o Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco (TCE-PE) faz um trabalho de análise da transparência dos Municípios, elabora e ranqueia essas instituições tendo como parâmetro o Índice de Transparência dos municípios de Pernambuco (ITM-PE).

A primeira publicação do ITM-PE mostrou uma assimetria muito grande entre as classificações das notas emitidas aos municípios, tendo sido apurado que menos de 1% (um por cento) dos municípios obtiveram nota no nível desejável, (acima de 750), e, em alguns municípios, observou-se nível de transparência classificado como inexistente (nota zero). Os parâmetros utilizados para elaboração do ranking são os exigidos pela legislação e por normas internas do TCE-PE (Tribunal de contas do Estado de Pernambuco [TCE-PE], 2015).

Estudos anteriores já identificaram fatores externos que podem contribuir para esses resultados, como foi o mostrado por Ferreira, Silva, Rosa e Alberton (2020), de que as cidades com menos de 50 mil habitantes são mais frágeis no cumprimento das

métricas mínimas aplicadas à transparência pública, fato esse também identificado por Cardoso (2019) e Antunes (2018).

Por outro lado, Cruz, Souza, Silva e Macedo (2012) demonstram, em seus estudos, que os municípios de maior porte têm mais condições de estruturar a transparência dos gastos públicos, contribuindo, assim, para um melhor desempenho nos requisitos mínimos exigidos pelas legislações.

Nesse contexto, a presente pesquisa busca responder a seguinte questão de pesquisa: fatores socioeconômicos e de gestão fiscal têm relação para explicar as assimetrias e heterogeneidades observadas no nível de transparência dos municípios pernambucanos, divulgados anualmente pelo TCE-PE?

E para responder a esse questionamento a presente pesquisa var ser norteado com o objetivo de investigar a relação entre os indicadores socioeconômicos e de gestão fiscal com o índice de transparência dos municípios de Pernambuco (ITM-PE).

A pesquisa se justifica por buscar explicações, através de fatores endógenos e exógenos que afetam a transparência das informações públicas, permitindo identificar e compreender fenômenos subjetivos e qualitativo, na busca de alternativas e ações que possam reduzir as assimetrias e, ao mesmo tempo, melhorar o nível de transparência dos entes públicos municipais. O critério utilizado para a escolha do ITM-PE como base da pesquisa, foi a disponibilidade dos dados emitido pelos TCE-PE, não encontrado com a mesma metodologia de apuração, em outros Estados. São poucos os Tribunais de Contas no Brasil que apuram índice de transparência de seus jurisdicionados e, quando disponibilizam, utilizam metodologias de apuração diferentes, ou não dão continuidade na publicação logo, tomou-se o exemplo do TCE-PE por se tratar de um Tribunal de referência do Brasil

Outrossim, considerando que a transparência é uma das mais importantes ferramentas de controle social nos estados democráticos de direito (Zuccolotto, 2015), o presente estudo justifica-se também pela ampliação da visão do conceito de transparência que é dado pela legislação, auxilia no cumprimento do direito do cidadão de acompanhar as ações do gestor público e reforça o controle social como ferramenta para melhorar o gerenciamento dos recursos públicos.

Como contribuição, tem-se a possibilidade de que os resultados possam ser utilizados para aperfeiçoar a metodologia de apuração do ITM-PE e de outros indicadores de transparência utilizados por entidades interessadas, subsidiar os órgãos de controle externo (Legislativo e Tribunais de Contas) quando da emissão de Parecer Prévio das contas dos Governantes Municipais e instrumentalizar o controle social.

Os principais resultados da pesquisa mostram que os indicadores do grupo socioeconômico são estatisticamente relevantes e significativos, revelando que os municípios que têm melhores indicadores educacionais e desenvolvimento econômico são mais estruturados para manter bons níveis de transparência e que os indicadores dos grupos de gestão fiscal (IFGF, Receita *per capita* e IEGM – PE) também apresentaram resultados positivos e significativos, permitindo inferir que municípios de PE, com melhores performances na gestão fiscal, apresentam indicadores do índice de transparência com notas mais elevadas.

## Capítulo 2

### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

No decorrer do tempo, a administração pública vem passando por mudanças e um grande marco se deu após a crise do Petróleo na década de 1970, na qual as ações dos governantes foram profundamente questionadas. Após esse fato, a gestão pública procurou outros parâmetros e tomou novos rumos, tendo como base a eficiência no uso recursos públicos e, com isso, melhorar os resultados para a sociedade (Bernardo, Oliveira, & Sedyama, 2017).

No Brasil não foi diferente, a Administração Pública tem a eficiência dos recursos públicos como princípio constitucional. E esses recursos, sejam humanos, físicos, financeiros ou de qualquer natureza devem ser utilizados da melhor forma possível para satisfazer as necessidades da coletividade (Rausch & Soares, 2010). Assim, nasce a necessidade de acompanhamento desse processo visando examinar se os recursos arrecadados foram usados conforme os parâmetros estabelecidos inicialmente (Cardoso, 2019).

Neste caminho, o lastro teórico para atender ao objetivo da presente pesquisa buscou trazer as principais e modernas referências sobre a temática, como segue.

#### 2.1. TRANSPARÊNCIA, *ACCOUNTABILITY* E RESPONSABILIDADE FISCAL

A manutenção do estado democrático de direito está ligada diretamente com o controle social das ações dos gestores públicos e sua responsabilização (Rausch & Soares, 2010), sendo a transparência das contas públicas uma ferramenta que auxilia

esse controle (Bernardo et al., 2017). Ela é considerada o elemento chave para melhorar a gestão pública (Silva, Nascimento, Silva & Siqueira, 2019).

Para Cruz et al. (2012), a transparência pública e todas as ações que possibilitam melhorar o nível de conhecimento dos atos públicos por todos os interessados são consideradas boas práticas de gestão pública. Dessa forma, Baldissera, Fiirst, Dall'Asta e Strassburg (2018) conceituam transparência como a prática de disponibilizar as informações das ações do cotidiano dos agentes públicos e todos os atos delas decorrentes, de forma contínua e organizada para que estejam acessíveis a todos os interessados e possam saber e avaliar tudo o que eles estão fazendo.

No ordenamento jurídico brasileiro, a transparência é um direito garantido pela Constituição Federal, em vários artigos, porém, está mais ligada aos princípios da publicidade e eficiência (Brocco, Grandó, Martins, Junior, & Corrêa, 2018). Para Celestino (2018), esses princípios já estabelecem a transparência como direcionador da gestão Pública. Todavia, como forma de dar mais suporte a essa prática, foi aprovada a Lei 101/2000 (Lei Responsabilidade Fiscal - LRF), considerada um marco regulatório que reforçou o princípio da transparência, exigindo do poder público o maior compromisso com os gastos públicos (Costa & Fiirst, 2020).

A LRF estabelece e normatiza as regras de finanças públicas focada na responsabilidade da gestão fiscal e isso implica que as ações do gestor precisam ser planejadas e transparentes visando o equilíbrio das contas públicas, prevenindo e corrigindo qualquer descompasso (Ferreira et al., 2020) e seu conceito não deve ser interpretado de forma restrita, apenas ligando o gestor a sua prestação de contas, e sim de forma ampla, ligada ao conceito de *accountability* (Broco et al., 2018).

Os controles na administração pública numa sociedade organizada baseada nos preceitos da democracia se materializam por meio das prestações de contas e a responsabilização dos agentes públicos, o que a literatura conceitua como *accountability* (Cruz & Afonso, 2018).

Bernardo, Oliveira e Sediya (2017) afirmam que a *accountability* auxilia a transparência e promove a responsabilização do gestor por suas ações e pelos resultados dessas ações e isso é possível pelas exigências de prestação de contas, o que vai fazer com que a sociedade e as demais partes envolvidas nesse processo verifiquem o cumprimento dos compromissos dos governantes e, conseqüentemente, possa questioná-los e até exigir a punição pelos seus atos.

Para Rausch e Soares (2010), o princípio da transparência, referendado pela LRF, é mais amplo do que o princípio da publicidade trazido pela CF, pois a simples divulgação das informações não representa que será compreendido por quem busca a informação. Segundo Cruz, Silva e Santos (2010), a transparência fiscal significa a interpretação de forma clara, fácil e que possibilite o acompanhamento da execução dos orçamentos e aplicação dos recursos públicos. E todas essas informações precisam chegar ao seu destinatário no sentido real que elas expressam, sem deixar margens para interpretação.

A responsabilidade fiscal introduzida pela LC 101/2000 trouxe, ao longo do tempo, muitos debates sobre a publicação, divulgação e transparência das informações dos entes públicos e expandiu o acesso delas por meios eletrônicos (Neves, Diniz, & Martins, 2015). Contudo, em 27 de maio de 2009 foi instituída a Lei nº 131/2009, conhecida como Lei da Transparência (fiscal) ou Lei Capiberibe, que alterou a LRF, ampliando e detalhando as formas de transparência da responsabilidade fiscal (Brocco et al., 2018; Possamai & Schindler, 2017).

Para Costa e Fiirst (2020) e Cruz e Afonso (2018), a Lei da Transparência determinou que as informações detalhadas sobre a execução orçamentária e financeira dos entes da federação (municipal, estadual e federal), sejam disponibilizadas em tempo real e por meios eletrônicos.

Oliveira e Bruni (2019) enfatizam que a divulgação na internet precisa ser de uma forma que facilite e amplie o acesso das informações por todas as partes interessadas e, com isso, fomente a participação popular no processo de elaboração e execução das peças de planejamentos dos entes federativos, como a Lei de diretrizes e Orçamentos públicos (Klein & Freire, 2017).

Em suma, os conceitos e aspectos da transparência, *accountability* e responsabilidade fiscal não podem ser vistos de forma separada, pois são conceitos indissociáveis e precisam ser analisados como um todo (Cruz, Lima, & Silva, 2018).

## 2.2. TRANSPARÊNCIA ATIVA E PASSIVA

Em 2011, foi instituída a Lei Federal nº 12.527, conhecida como Lei de Acesso à Informação (LAI), que tem como objetivo regulamentar o acesso a informação previsto na CF/88 (Cruz & Afonso, 2018). Para Michener, Contreras e Niskier (2018), essa lei foi um marco no nosso ordenamento jurídico, pois o Estado passou de dono exclusivo da informação e dos documentos públicos para guardião.

A LAI regulamenta o acesso dos cidadãos às informações que estão sobre a guarda do órgão público da União, Estados e Municípios (Possamai & Schindler, 2017).

Lima, Abdalla e Oliveira (2020) destacam que a maior inovação dessa lei, que está estruturada em 47 artigos, foi a previsão de duas iniciativas de transparência:

Ativa e Passiva. A transparência ativa são aquelas informações disponibilizadas pelos órgãos públicos de forma proativa sem a necessidade de uma solicitação, elas são disponibilizadas para o acesso público, preferencialmente, em portais na internet (Possamai & Schindler, 2017). Já a transparência passiva são as informações que não estão abertas, mas que podem ser solicitadas pelo usuário (Michener, Contreras, & Niskier, 2018).

Para Barros e Rodrigues (2017), a transparência pública está ligada à divulgação das informações dos atos públicos aos usuários desse conteúdo e visa o acompanhamento das ações e aplicações dos recursos públicos, sendo que o próprio conceito de transparência pode ser visto por dois aspectos. Desse modo, a transparência ativa, proveniente da prática proativa da divulgação das informações por parte do órgão público e; a transparência passiva, quando o setor responde a uma demanda externa através da solicitação de informações.

### 2.3. ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA DOS MUNICÍPIOS DE PERNAMBUCO (ITM-PE)

Em 18 de novembro de 2011 foi publicada a Lei nº 12.527/11, que é a Lei de Acesso à Informação (LAI), que regulamentou e garantiu o exercício do direito de acesso às informações (Celestino, 2018). Segundo Júnior (2019), a principal mudança foi tratar como regra a divulgação da informação pública e a exceção vai ser o sigilo, e foi nesse ambiente que foram criados os portais da transparência. Alcantara (2019) destaca que ele veio como uma ferramenta no auxílio ao controle social das ações públicas.

Os portais de transparência passaram a ser o principal local que concentraria o fluxo de informações dos entes públicos disponíveis para os cidadãos (Antunes,

2018). Costa e Fiirst (2020) destacou que o que mais se discutiu nesse período não foi a criação desses portais e sim sua eficiência. Com isso, nasce a necessidade de avaliação desses portais.

Nesse cenário, alguns órgãos de fiscalização passaram a fazer a avaliação desses portais (Alcantara, 2019; Possamai & Schindler, 2017). De acordo com Bartoluzzio e Anjos (2020), diante dessas demandas, o Tribunal de Contas do Estado do Pernambuco (TCE-PE) também fez a sua contribuição e elaborou em 2015 a primeira edição do Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco (ITM-Pe), fazendo um diagnóstico do nível de transparência dos gastos públicos nos municípios.

Segundo ainda o mesmo autor, o Tribunal de Contas do Estado do Pernambuco, órgão público de fiscalização que tem autonomia financeira e administrativa em relação aos outros poderes federativos, cuja função é fiscalizar a gestão dos recursos públicos, atua de forma descentralizada em todos os municípios do Estado e na realização de suas funções avaliou os portais de transparência tendo como base as legislações que tratam do assunto (Bartoluzzio & Anjos, 2020).

O ITM-PE foi criado com a finalidade de ser uma ferramenta de combate à corrupção e fortalecimento do controle social (Alcantara, 2019) e tinha como meta avaliar os portais de transparência dos 184 municípios do Estado de Pernambuco e, para isso, foram utilizados 13 critérios que tiveram outras subdivisões.

Na primeira edição do ITM-PE, em 2015, os critérios de análise foram baseados na LC 101/2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e na Lei nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação (LAI), Lei 131/2009, conhecida como Lei da Transparência (fiscal) e no Decreto nº 7.185/2010 (atualmente revogado pelo DEC 10.540/2020) que trata dos padrões mínimos do Sistema Integrado de Administração Financeira e

Controle, para cada ente da Federação. (TCE-PE, 2015). Atualmente, os requisitos estão consolidados e regulamentados pela Resolução do TC nº 33/2018.

Em 06 de junho de 2018, o TCE-PE, por meio de suas atribuições legais, aprovou a Resolução TC nº 33/2018 que define a metodologia de apuração do ITM-PE. Foram definidos os critérios e a respectiva pontuação no modelo que consta no anexo da citada resolução. O Indicador levou em consideração 13 critérios que foram subdivididos em outros que totalizaram 50 subcritérios avaliados e, ao final, foi elaborada uma nota que é a média geral que foi chamada de Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco, que vai de zero a mil (Bartoluzzio & Anjos, 2020).

No anexo da Resolução TC nº 33/2018 constam 4 modelos, dois deles que descrevem os critérios aplicados para Prefeituras, uma com população igual ou inferior a 10.000 habitantes e o outro para acima desse valor. Além disso, há mais dois modelos para Câmaras que têm como referência o mesmo critério de número de habitantes. A estrutura dos critérios foi organizada e dividida em três categorias: Transparência Ativa, Transparência Passiva e Boas Práticas (Regulamentação do Acesso à Informação e da Aplicação da LAI e aspectos visuais, tecnológicos e de acessibilidade).

Na transparência Ativa é avaliada a disponibilização das informações de forma espontânea pelo órgão público, sem necessidade de solicitação e de interesse geral da população (Vieira, Pegoraro, & Visentini, 2020). Nessa categoria, o ITM-PE avalia os seguintes aspectos: Recursos gerais, Receita, Despesa, Licitações, Contratos, Instrumentos de Transparência da Gestão Fiscal, Informações de Agentes Políticos e Servidores e Outras Informações (TCE-PE, 2015).

Já a transparência passiva são as informações disponibilizadas pelo órgão público mediante solicitação do cidadão. São informações que não estão disponíveis

nos meios eletrônicos de forma espontânea, mas podem ser acessadas por meio de um pedido e para assegurar o acesso a essas informações, o órgão em atendimento, a LAI, deve criar o serviço de informação ao cidadão (SIC) (Zanganelli & Bussinguer, 2019). O ITM-PE aborda nessa categoria o Serviço de Informações ao Cidadão (SIC) (serviço presencial) e o Serviço Eletrônico de Informações ao Cidadão (e-SIC) (TCE-PE, 2015).

Para Fonseca e Resende (2016), boas práticas de transparência ou melhores práticas são as informações que não são obrigatórias, porém, são disponibilizadas para melhorar os níveis de transparência e para facilitar o acesso das informações já disponibilizadas. No ITM-PE são avaliados a regulamentação do acesso à informação e da aplicação da LAI e aspectos visuais, tecnológicos e de acessibilidade.

Na resolução ficou estabelecido que o TCE-PE irá realizar as fiscalizações para verificação do cumprimento dos requisitos estabelecidos e que a avaliação deverá ser realizada por meio da observação dos portais de transparência e com a comprovação da criação do SIC em todas as prefeituras do Estado. A nota do índice de transparência de cada município é calculada a partir da somatória das avaliações de todos os critérios e, com base nessa nota, é elaborado o ranking estruturado em níveis de transparência desdobrados nos atributos inexistente, crítico, insuficiente, moderado e desejado (TCE-PE, 2015).

Na Figura 01 é demonstrado o quadro resumo do nível de transparência auferido de acordo com a nota alcançada por cada município.

<b>Nota no ITM-PE</b>	<b>Nível de transparência</b>
Nota Zero	Inexistente
Nota entre > 0 e ≤ 250	Crítico

Nota entre >250 e ≤ 500	Insuficiente
Nota entre >500 e ≤ 750	Moderado
Nota entre >750 e ≤ 1000	Desejado

Figura 1: Nível de Transparência por nota no ITM-PE.  
Fonte: TCE-PE (2015)

Bartoluzzio e Anjos (2020) ressaltaram que, além da apuração do índice e do ranking de transparência, foi elaborado pelos técnicos do TCE um breve resumo, diagnóstico e análise com o objetivo de melhorar e facilitar a interpretação dos resultados alcançados por cada município.

Na Figura 2, tem-se o resumo dos critérios analisados e pontuação máxima para a elaboração do ITM-PE das Prefeituras.

<b>Transparência Ativa</b>	
<b>Critério</b>	<b>Pontuação Máxima</b>
Informações Gerais	26
Receita	50
Despesa	90
Licitações	32
Contratos	16
Instrumentos de Transparência da Gestão Fiscal	80
Informações de Agentes Políticos e Servidores	8
Outras Informações	36
<b>Transparência Passiva</b>	
Serviço De Informações Ao Cidadão - SIC	8
Serviço Eletrônico de Informações ao Cidadão (E-SIC)	24
<b>Aspectos Visuais, Tecnológicos e de Acessibilidade</b>	
Recursos e Informações Sobre O Sítio Eletrônico	8
Acessibilidade Para Pessoas Com Deficiência	16
<b>Boas Práticas De Transparência</b>	

Contribuições Para a Usabilidade	4
<b>Total =</b>	<b>398</b>

Figura 2: Critérios analisados para a elaboração do ITM-PE das Prefeituras.

Fonte: Resolução TC nº 33, de 06 de junho de 2018, Anexo II.

## 2.4. VARIÁVEIS QUE SE RELACIONAM COM A TRANSPARÊNCIA PÚBLICA

Os índices de transparências apurados por órgãos de fiscalização evidenciam o nível de informações divulgadas, pelos entes públicos, associadas com as exigências legais e com as boas práticas de transparência (Cruz, Souza, Silva, & Macedo, 2012), porém, Silva, Nascimento, Silva e Siqueira (2019), destacaram que esses índices estão associados basicamente às questões financeiras, em que a literatura teórico-empírica revela a existência de um grande volume de possíveis fatores que podem explicar o nível de transparência nos estados e municípios, notadamente associados a características sociais, econômicas, fiscais e demográficas.

### 2.4.1. Indicadores Socioeconômicos

Os indicadores socioeconômicos são fatores que já foram relacionados com a transparência em pesquisas anteriores, Cruz et al. (2010), por exemplo, analisaram os municípios de maior porte do Estado do Rio de Janeiro, procurando identificar os fatores condicionantes da transparência nos meios eletrônicos das informações fiscais. Os autores estudaram fatores socioeconômicos (população, receita orçamentária, PIB per capita, taxa de alfabetização) e suas relações com a transparência fiscal; a expectativa era encontrar uma relação positiva com todas as variáveis socioeconômicas estudadas e, de fato, foi encontrado para quase todas, porém a variação PIB *per capita* não apresentou significância.

No âmbito nacional, Cruz et al. (2012) fizeram uma pesquisa com 96 grandes municípios brasileiros e relacionaram os níveis de transparências com indicadores socioeconômicos (taxa de alfabetização, IDH, índice Firjan de desenvolvimento municipal, receitas arrecadadas, entre outros) e nos seus achados encontraram uma associação dos fatores sociais e econômicos com as boas práticas de transparência dos recursos públicos verificadas na observação dos respectivos portais de divulgação dessas informações.

Na mesma linha, Oliveira e Bruni (2019) relacionaram o nível de transparência pública, numa amostra aleatória de 1133 municípios brasileiros, com alguns indicadores socioeconômicos (escolaridade, receita *per capita* e idade), encontrando um resultado positivo com os indicadores receita per capita e escolaridade, tendo concluído que esses indicadores podem explicar melhor o nível de transparência passiva, porém, observaram que ainda era baixo o nível de transparência encontrado na amostra.

Na Espanha, Tejedo-Romero e Araujo (2018) encontraram resultados semelhantes aos encontrados por Oliveira e Bruni (2019). A pesquisa abrangeu um período de 4 anos e teve como objetivo analisar os determinantes do nível de transparência dos governos municipais do país, tendo como foco os indicadores sociais, econômicos e políticos. No geral, encontraram uma relação significativa entre essas variáveis, no entanto, não houve efeito significativo quanto às variáveis “investimentos” e “pressão fiscal”.

Na China, Sun e Andrews (2020) realizaram um estudo nos governos municipais, que investigou os determinantes da transparência fiscal. Esse assunto se tornou importante, tendo sido considerado um tema-chave na modernização do Estado Chinês. Eles analisaram os documentos publicados pelas instituições oficiais

do país no ano de 2017. O estudo encontrou uma associação do nível de transparência mais forte com cidade de grande porte, tidas como cidades com maior nível hierárquico na administração.

Em Portugal, Freitas, Nogueira e Ribeiro (2017) identificaram a relação positiva da transparência municipal com os indicadores sociais, econômicos e financeiros, nesse país. Eles estudaram 308 municípios portugueses e encontraram a variável população, renda, escolaridade, níveis de envelhecimento, taxa de desemprego como explicativas do nível de transparência nos municípios portugueses. Esse estudo também abrangeu outras dimensões.

Corroborando com esses resultados, Zuccolotto e Teixeira (2014) e Baldissera, Dall'Asta, Casagrande e Oliveira, (2020) também encontraram uma relação positiva entre indicadores socioeconômicos com a variável transparência. Baseando-se nessa literatura, buscou-se referências para a presente pesquisa - Figura 3.

<b>Variável Explicativa</b>	<b>Expectativa</b>	<b>Fonte</b>
IDH – Índice de desenvolvimento Humano	Significante e positiva	Silva et al. (2019); Brocco et al. (2018); Celestino (2018); Rossoni e Beiruth (2016); Neves et al. (2015); Souza, Barros, Araujo e Silva (2013); Cruz et al. (2012); Cruz et al. (2010).
PIB <i>per capita</i> - Produto Interno Bruto	Significante e positiva	Oliveira e Bruni (2019); Silva et al. (2019); Brocco et al. (2018); Celestino (2018); Bernardo et al. (2017); Possamai e Schindler (2017); Rossoni e Beiruth (2016); Souza et al. (2013)

		Cruz et al. (2010).
O número de habitantes (POP)	Significante e positiva	Baldissera et al. (2020); Silva et al. (2019); Barbosa (2019); Leite, Cruz, Silva e Nascimento (2018); Celestino (2018); Brocco et al. (2018); Bernardo et al. (2017); Freitas et al. (2017); Possamai e Schindler (2017); Rossoni e Beiruth (2016); Freitas, Nogueira e Ribeiro (2016); Sousa, Wright, Paulo e Monte (2015); Souza et al. (2013); Cruz et al. (2010).
IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica	Significante e positiva	Celestino (2018); Freitas et al. (2016); Sousa et al. (2015); Souza et al. (2013).
IFDM - Índice Firjan Desenvolvimento Municipal	Significante e positiva	Barbosa (2019); Leite et al., (2018); Brocco et al. (2018); Rossoni e Beiruth (2016); Zuccolotto (2015); Zuccolotto e Teixeira (2014); Souza et al. (2013); Cruz et al. (2012).

Figura 3: Variáveis socioeconômicas, expectativa e fonte  
Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Pelo exposto, fundamentado no referencial teórico apresentado na Figura 3, propõem-se as seguintes hipóteses de pesquisa.

H1: O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) possui relação positiva com o Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco (ITM-PE).

H2: O Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* possui relação positiva com o Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco (ITM-PE).

H3: O número de habitantes (POP) possui relação positiva com o Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco (ITM-PE).

H4: O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) possui relação positiva com o Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco (ITM-PE).

H5: O Índice Firjan Desenvolvimento Municipal (IFDM) possui relação positiva com o Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco (ITM-PE).

#### **2.4.2. Indicadores Fiscais**

A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) de 2000 é considerada um dos marcos regulatórios da gestão fiscal e definiu os parâmetros de desempenho para a gestão dos recursos públicos. Os indicadores fiscais são utilizados como uma medida de análise desse desempenho e como ferramenta de acompanhamento da gestão das finanças do setor público (Cruz, Silva, & Santos, 2010).

Como indicadores fiscais foram usados no presente trabalho: o Índice Firjan de Gestão Fiscal (IFGF), a receita arrecadada *per capita*, Índice de Convergência e Consistência dos Municípios de Pernambuco (ICC-PE) e o Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM -PE).

Segundo Medeiros, Oliveira e Caminha (2020), o IFGF é um índice elaborado com base nos Relatórios da Gestão Fiscal e nos Relatórios Resumidos da Execução Orçamentária elaborados pelos governos municipais, que avalia e ranqueia todos os 5.164 municípios Brasileiros ao longo dos anos e tem como objetivo o controle social, pela população, e o estímulo ao bom desempenho dos recursos públicos por parte

dos gestores públicos, contribuindo, assim, para uma boa gestão dos recursos públicos, tornando os gastos mais eficientes e democráticos.

O IFGF reúne informações sobre as receitas próprias, investimentos, custo da dívida dos gastos classificados como pessoal, atribuindo anualmente e para cada município uma nota que pode variar entre 0 (zero) e 1 (um). O Sistema Firjan (Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro), responsável pela elaboração desse índice, considera uma boa gestão fiscal os municípios que obtiverem notas igual ou superior a 0,6 pontos, numa escala de zero a um (Leite, Cruz, Silva & Nascimento, 2018).

Contudo, a pesquisa de Bernardo et al. (2017), que buscou explicar as características do nível de transparência nos municípios de grande e médio porte de Minas Gerais, usou no seu trabalho com indicador fiscal o IFGF e tinha como expectativa uma relação positiva, baseada nos estudos anteriores, concluindo, no entanto, que essa variável não é significativa para explicar o comportamento do nível de transparência municipal.

A receita pública são os recursos disponíveis para os gestores satisfazerem às necessidades da população (Fiirst, Pamplona, Hein, & Zonatto, 2017). Para Oliveira e Bruni (2019), essa variável mensura a riqueza do município e é um importante indicador do volume de atividade econômica do município. Baldissera et al. (2020) encontrou essa variável como explicativa do nível de transparência dos governos locais e Cruz et al. (2010) encontrou uma relação positiva entre a receita per capita do município e os níveis de transparência.

Enquanto o Índice de Convergência e Consistência dos Municípios de Pernambuco (ICC-PE) foi instituído pelo TCE – PE como forma de colaborar com o fortalecimento da transparência das informações na administração pública, iniciou-se

sua publicação em 2015, avaliando os 184 municípios do Estado e tem como objetivo estimar o grau de convergência e consistência das informações contábeis e da transparência (Carlos, Façanha, Rebouças & Guimarães, 2018). O mesmo autor realizou um estudo entre o ICC – PE e os níveis de transparência do Estado e encontrou uma relação positiva entre as variáveis, contudo, sem significância estatística.

Já o Índice de Efetividade de Gestão Municipal (IEGM) é um indicador implantado no Estado de Pernambuco pelo TCE-PE em parceria com o Instituto Rui Barbosa (IRB) e tem como objetivo avaliar a efetividade das políticas públicas nas áreas de educação, saúde, planejamento, gestão fiscal, meio ambiente, proteção das cidades e governança em tecnologia da informação. Esse índice foi publicado nos exercícios de 2017 e 2018 e teve a adesão, respectivamente de 159 (86%) e 168 (91%) municípios no Estado de Pernambuco (Bezerra, Alcure, & Aguiar, 2018).

A relação dos indicadores fiscais com a variável transparência é um tema já abordado por pesquisas anteriores (Brocco et al., 2018; Oliveira & Bruni, 2019; Silva et al., 2019; Cruz & Afonso, 2018; Zuccolotto & Teixeira, 2014) e, no geral, eles encontraram associação positiva nessa relação, ou seja, cidades com melhor desempenho nos indicadores fiscais também possuem melhores índices de transparência.

Na Figura 4, tem-se um resumo das principais fontes que embasaram a escolha das variáveis explicativas dos indicadores fiscais.

<b>Variável Explicativa</b>	<b>Expectativa</b>	<b>Fonte</b>
IFGF – Índice Firjan de Gestão Fiscal	Significante e positiva	Medeiros et al., (2020); Silva et al. (2019); Brocco et al. (2018);

		Leite et al., (2018); Bernardo et al. (2017); Rossoni e Beiruth (2016).
Receita arrecadada <i>per capita</i>	Significante e positiva	Baldissera et al. (2020); Oliveira e Bruni (2019); Barbosa (2019); Leite et al., (2018); Brocco et al. (2018); Celestino (2018); Bernardo et al. (2017); Sousa et al. (2015); Zuccolotto e Teixeira (2014); Cruz et al. (2012); Cruz et al. (2010).
ICC-PE - Índice de Convergência e Consistência dos Municípios de Pernambuco.	Significante e positiva	Carlos, Façanha, Rebouças e Guimarães (2018).
IEGM - Índice de Efetividade da Gestão Municipal	Significante e positiva	Não foi encontrado

Figura 4: Variáveis fiscais, expectativa e fonte.  
Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Considerando o referencial teórico e as referências apresentadas na Figura 4, onde foram expostas as variáveis que já foram estudadas por outros autores, à exceção do IEGM, propõe-se as hipóteses H6, H7, H8 e H9.

H6: Índice Firjan de Gestão Fiscal (IFGF) possui relação positiva com o Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco (ITM-PE).

H7: Receita arrecadada *per capita* possui relação positiva com o Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco (ITM-PE).

H8: Índice de Convergência e Consistência dos Municípios de Pernambuco (ICC-PE) possui relação positiva com o Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco (ITM-PE).

H9: Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM-PE) possui relação positiva com o Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco (ITM-PE).

## Capítulo 3

### 3. METODOLOGIA DE PESQUISA

#### 3.1. TIPOLOGIA DA PESQUISA E COLETA DOS DADOS

O objetivo da pesquisa foi investigar a relação entre os indicadores socioeconômicos e de gestão fiscal com o índice de transparência dos municípios de Pernambuco (ITM-PE).

Trata-se de uma pesquisa com dados secundários, quantitativa e de natureza descritiva explicativa, utilizando-se de procedimentos estatísticos a partir de informações coletadas em portais e sites disponíveis na internet.

Para fins de delimitação da população investigada, optou-se por trabalhar com municípios do Estado de Pernambuco (184 municípios). O critério utilizado foi a disponibilidade dos dados do Índice de Transparência Municipal emitido pelos Tribunais de Contas do Estado de Pernambuco, com a mesma metodologia de apuração. São poucos os Tribunais de Contas no Brasil que apuram índice de transparência de seus jurisdicionados e, quando disponibilizam, utilizam metodologias de apuração diferentes, logo, tomou-se o exemplo do TCE-PE por se tratar de um Tribunal de referência do Brasil, que pode ser seguido pelos demais.

Com relação ao aspecto temporal, a pesquisa abrangeu os anos de 2015 a 2018 (04 anos). Justifica-se a limitação temporal da pesquisa devido à ausência de publicações do ITM-PE de outros anos anteriores e também por conta da pandemia de saúde pública, iniciada em 2019, os esforços do TCE-PE estavam voltados para atendimento das questões desse período pandêmico, razão pela qual, até a data da elaboração da presente dissertação, ainda não foi publicado o ITM-PE de 2019.

A base de dados foi levantada nos portais eletrônicos oficiais (Figura 05) e foi realizada entre os dias 01 de dezembro de 2020 e 25 de junho de 2021.

### 3.2. BASE DE DADOS E VARIÁVEIS

A variável dependente foi o Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco (ITM-PE), elaborada e disponibilizada pelo TCE-PE em seu site e tem como objetivo avaliar o nível de transparência dos municípios com base na legislação (Klein & Freire, 2017) e nas boas condutas de transparência (Cruz et al., 2012).

As variáveis Independentes são indicadores que vão ser relacionados com a variável dependente com o intuito de explicar as assimetrias e heterogeneidades observadas nos indicadores de transparência nos municípios do Estado de Pernambuco, escolhidas com base em estudos anteriores e divididas em dois grupos: socioeconômicos e de gestão fiscal.

Os dados do grupo socioeconômicos dos municípios de Pernambuco são originados de várias fontes. O Índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM), PIB *per capita* e população (POP) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados do Índice de desenvolvimento da Educação Básica do (IDEB) foram coletados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), e o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) é elaborado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro.

Os dados das variáveis de gestão fiscal foram coletados em sites oficiais e o índice FIRJAN de Gestão Fiscal (IFGF) elaborado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. As variáveis receita arrecadada *per capita*, Índice de

Convergência e Consistência dos Municípios de Pernambuco (ICC-PE) e o Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM-PE) foram extraídos do site do TCE-PE.

Na Figura 5 apresenta-se um resumo de todas as variáveis utilizadas na pesquisa e a fonte dos dados.

Variáveis	Descrição	Classificação	Fonte dos Dados
ITM	Índice de Transparência Municipal	Dependente	<a href="https://www.tce.pe.gov.br/internet/index.php/sobre-o-itmpe">https://www.tce.pe.gov.br/internet/index.php/sobre-o-itmpe</a>
IDHM	Índice de desenvolvimento Humano Municipal	Explicativa	<a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama</a>
PIBPC	PIB <i>per capita</i> (Produto Interno Bruto)	Explicativa	<a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama</a>
POP	O número de habitantes	Explicativa	<a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama</a>
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica	Explicativa	<a href="http://ideb.inep.gov.br/">http://ideb.inep.gov.br/</a>
IFDM	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal	Explicativa	<a href="https://www.firjan.com.br/ifdm/consulta-ao-indice/ifdm-indice-firjan-de-desenvolvimento-municipal-resultado.htm">https://www.firjan.com.br/ifdm/consulta-ao-indice/ifdm-indice-firjan-de-desenvolvimento-municipal-resultado.htm</a>
IFGF	Índice FIRJAN da Gestão Fiscal	Explicativa	<a href="https://www.firjan.com.br/ifgf/">https://www.firjan.com.br/ifgf/</a>
RECPC	Receita arrecadada per capita	Explicativa	<a href="https://tce.pe.gov.br/internet/index.php/portal-da-transparencia">https://tce.pe.gov.br/internet/index.php/portal-da-transparencia</a>
ICC-PE	Índice de Convergência e Consistência dos Municípios de Pernambuco	Explicativa	<a href="https://www.tce.pe.gov.br/internet/index.php/indic-e-de-convergencia-e-consistencia-dos-municipios-de-pernambuco-icpe">https://www.tce.pe.gov.br/internet/index.php/indic-e-de-convergencia-e-consistencia-dos-municipios-de-pernambuco-icpe</a>
IEGM-PE	Índice de Efetividade da Gestão Municipal	Explicativa	<a href="https://www.tce.pe.gov.br/internet/index.php/iegm">https://www.tce.pe.gov.br/internet/index.php/iegm</a>

TXDESO C	Taxa de desocupados	Controle	<a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama</a>
DENS	Densidade demográfica em km <sup>2</sup>	Controle	<a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama</a>
TXURBA N	Taxa de urbanização	Controle	<a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama</a>
ENS_SUP	Porcentagem de pessoas com ensino superior	Controle	<a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama</a>
GINI	Índice de Gini	Controle	<a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama</a>

Figura 5: Resumo de todas as variáveis e fonte dos dados.

Fonte: Elaborada pela autora.

### 3.3. ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A Tabela 1 mostra as medidas de posição e dispersão, além dos valores máximos e mínimos, das variáveis que serão utilizadas nos modelos econométricos subsequentes. Pela tabela, podemos observar que o valor médio do ITM foi de 492,6, cujo resultado é considerado baixo, tendo em vista que as notas do ITM, detalhadas na Figura 01, foram escalonadas entre zero e 1000.

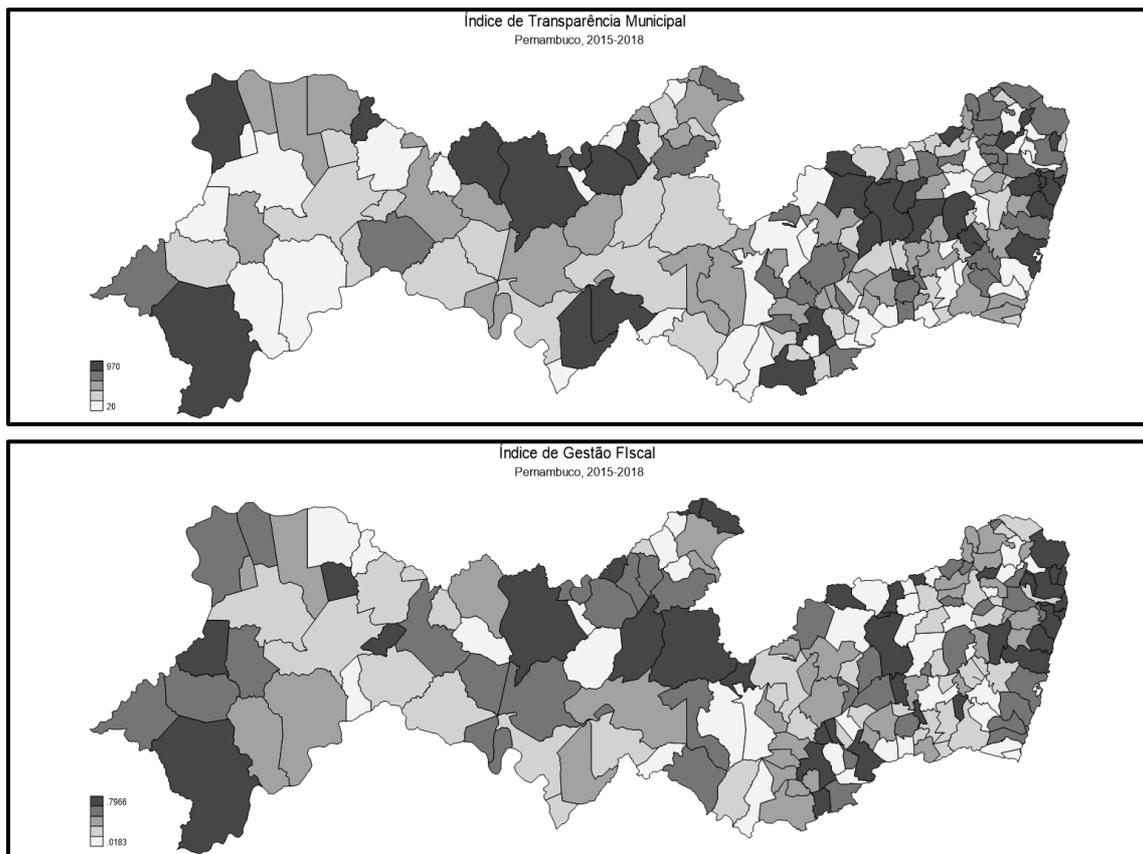
**TABELA 1: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DO ÍNDICE DE TRANSPARÊNCIA MUNICIPAL, DAS VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS E DAS VARIÁVEIS DE GESTÃO FISCAL DOS MUNICÍPIOS DE PERNAMBUCO**

Variáveis	Descrição	Média	D. Padrão	Mín	Máx
ITM	Índice de Transparência Municipal	492.6	227.3	0	970
RECPC	Receita <i>per capita</i>	5,753	44,856	19.51	735,895
PIBPC	PIB <i>per capita</i>	11,181	10,482	4,958	118,483
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	0.596	0.0454	0.490	0.770
IFDM	Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal	0.628	0.0531	0.480	0.806
IFGF	Índice FIRJAN da Gestão Fiscal	0.247	0.163	0.00210	0.918
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica	3.897	0.679	0	6.600
ICC	Índice de Convergência Contábil	72.844	12.518	12.22	97.6
TXDESOC	Taxa de desocupados	9.417	4.685	1.450	23.61
DENS	Densidade demográfica em km <sup>2</sup>	247.0	904.1	7.790	9,068

TXURBAN	Taxa de urbanização	61.79	20.24	12.38	100
ENS_SUP	Porcentagem de pessoas com ensino superior	3.653	2.045	1.040	19.11
POP	População	51240.66	137705.6	4542	1637834
GINI	Índice de Gini	0.519	0.045	0.42	0.68
Observações		736	736	736	736

Nota: [i] A base de dados não tem informações de Fernando de Noronha.  
 Fonte: Elaborada pela autora.

Na Figura 6 temos a distribuição espacial das variáveis ITM, IFGF, PIB *per capita* e receita arrecada *per capita* nos municípios de Pernambuco.



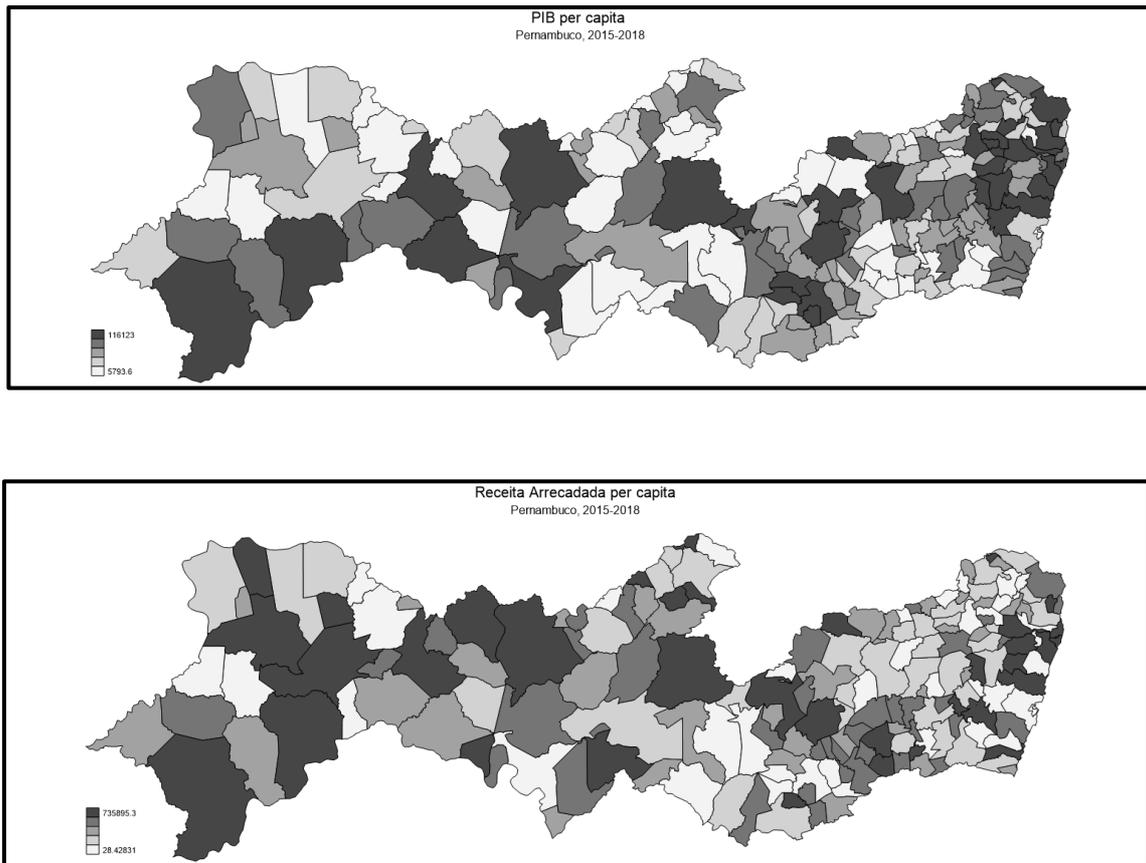


Figura 6: Distribuição espacial das variáveis ITM, IFGF, PIB *per capita* e receita arrecada *per capita* nos municípios de Pernambuco.

Fonte: Elaborada pela autora

Na Figura 6, tem-se a distribuição espacial do Índice de Transparência Municipal (ITM), do Índice de Gestão Fiscal (IFGF), do PIB *per capita* e da receita arrecadada *per capita*. Há uma maior concentração de cidades com maior nível de ITM na região Metropolitana e no Agreste do estado. Já as cidades com maior IFGF se encontram na região Metropolitana e em parte do Agreste pernambucano. As cidades com maiores volumes de PIB *per capita*, por sua vez, estão mais uniformemente distribuídas por todo o estado, enquanto as cidades com maior receita de arrecadação *per capita* estão concentradas no sertão devido a sua baixa densidade demográfica.

### 3.4. ESTRATÉGIA ECONOMETRICA: MODELOS PARA DADOS EM PAINEL (LONGITUDINAIS)

Para testar empiricamente as hipóteses da pesquisa (seções 2.4.1 e 2.4.2), foram utilizados os modelos de regressão para dados em Painel em consonância com Gujarati e Porter (2011) - Figura 7.

$$\begin{aligned}
 ITM_{it} = & \beta_0 + \beta_1 RECPC_{it} + \beta_2 PIBPC_{it} + \beta_3 IDHM_{it} + \beta_4 IFGF_{it} + \beta_5 IDEB_{it} + \beta_6 ICC_{it} \\
 & + \beta_7 TXDESOC_{it} + \beta_8 DENS_{it} + \beta_9 TXURBAN_{it} + \beta_{10} ENS\_SUP_{it} + \beta_{11} POP_{it} \\
 & + \beta_{12} GINI_{it} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$

Legenda:

Variável	Descrição	Classificação
$ITM_{it}$	Índice de Transparência no município i no ano t;	Dependente
$RECPC_{it}$	Receita arrecada <i>per capita</i> no município i no ano t;	Explicativa
$PIBPC_{it}$	PIB <i>per capita</i> no município i no ano t;	Explicativa
$IDHM_{it}$	Índice de Desenvolvimento Humano no município i no ano t;	Explicativa
$IFGF_{it}$	Índice FIRJAN de Gestão Fiscal no município i no ano t;	Explicativa
$IDEB_{it}$	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica no município i no ano t;	Explicativa
$ICC_{it}$	Índice de Convergência Contábil no município i no ano t;	Explicativa
$TXDESOC_{it}$	Taxa de desocupados no município i no ano t;	Controle
$DENS_{it}$	Densidade demográfica em m <sup>2</sup> no município i no ano t;	Controle
$TXURB_{it}$	Taxa de urbanização no município i no ano t;	Controle
$ENS\_SUP_{it}$	Porcentagem de pessoas com ensino superior no município i no ano t;	Controle
$POP_{it}$	População do município i no ano t;	Explicativa
$GINI_{it}$	Índice de Gini no município i no ano t;	Controle
$\varepsilon_{it}$	erro aleatório do i-ésimo município no ano t.	—

Figura 7: Legenda da equação.

Fonte: Elaborada pela autora.

## Capítulo 4

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

De forma preliminar, no panorama geral apresentado na Figura 8, é possível observar que a maior parte dos municípios de Pernambuco teve os valores do ITM, no período analisado por esta pesquisa, entre 500 e 600, o que é considerado moderado, segundo a classificação do TCE-PE<sup>1</sup>, mostrada na Figura 01.

Na Figura 8 temos o histograma do Índice de Transparência Municipal nos municípios de Pernambuco nos anos de 2015 a 2018.

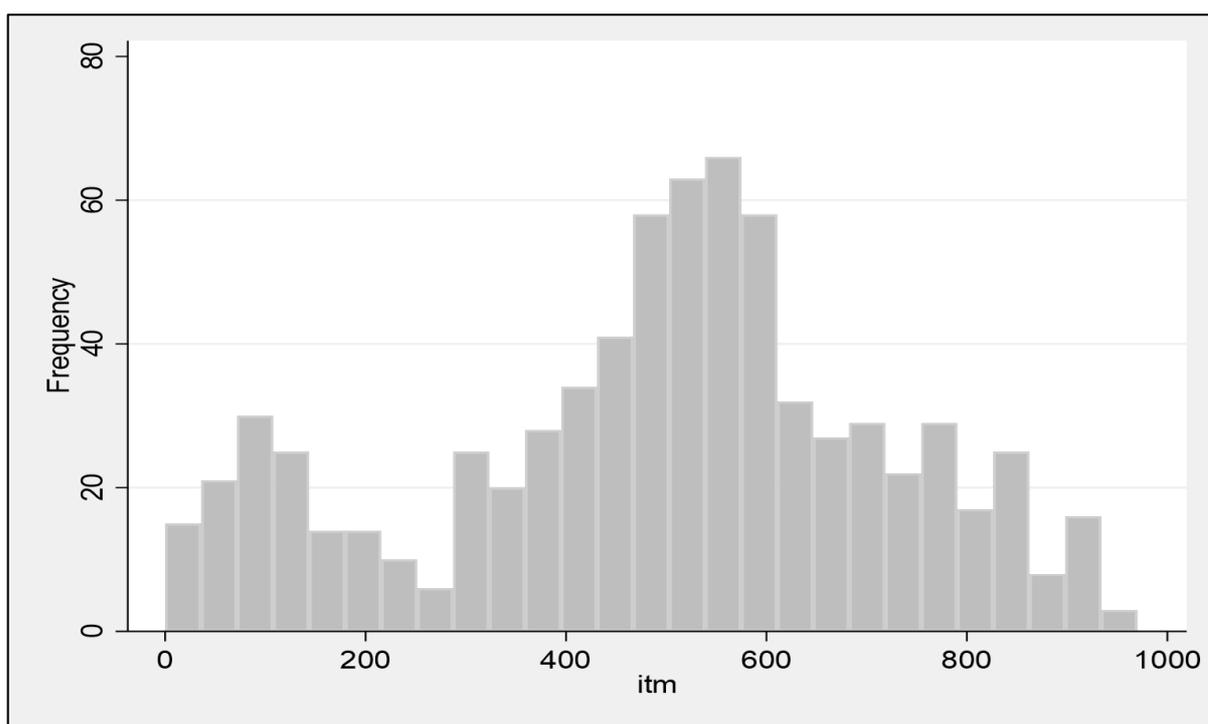


Figura 8: Histograma do Índice de Transparência Municipal.  
Fonte: Elaborada pela autora.

Em seguida, estimou-se o modelo econométrico proposto a fim de verificar quais os fatores afetam o ITM nos municípios de Pernambuco. Os resultados das

---

<sup>1</sup> <https://www.tce.pe.gov.br/internet/index.php/sobre-o-itmpe>.

estimações, utilizando-se os modelos de Mínimos Quadrados Ordinários Agrupados e modelos de Painel estão demonstrados na Tabela 2.

Conforme se pode observar, as diferenças entre os modelos se dão pela diferença do método de estimação. Na coluna (1), tem-se um agrupamento estimado por MQO (*Pooled*) e nas colunas (2) e (3) estimou-se por efeitos fixos (Painel 1) e aleatórios (Painel 2), levando em consideração a tendência temporal dos dados. Inicialmente foi feito teste Fator de Inflação de Variância (VIF), de acordo com Gujarati e Porter (2011), visando verificar a presença de multicolinearidade entre as variáveis. Os resultados deste teste estão no Apêndice A (Tabela 4), onde se vê que não há problema de multicolinearidade entre as variáveis propostas no modelo econométrico, uma vez que o VIF foi menor que 5 para todas as variáveis do modelo (Quando valor de  $VIF > 5$ , tem-se a presença de multicolinearidade).

Para detectar a presença de heterocedasticidade nos dados, foi feito o teste de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg, no qual foi rejeitada a hipótese nula de variância constante, o que indica a presença de heterocedasticidade nos dados. O resultado deste teste está na Tabela 2 (coluna (1)). Foi feito ainda o teste dos Multiplicadores de Lagrange de Breusch-Pagan<sup>2</sup>, no qual se verificou se a variância entre as unidades de observação é igual a zero, indicando não existir efeito em painel. O resultado do teste foi a não rejeição da hipótese nula, o que indica que o modelo estimado por MQO agrupado produz estimativas mais consistentes dos parâmetros do modelo econométrico proposto. O resultado deste teste se encontra também na Tabela 2 (coluna (1)).

---

<sup>2</sup> O teste tem como hipótese nula que o modelo *pooled* oferece estimativas consistentes contra a hipótese alternativa de que os modelos em painel oferecem estimativas consistentes. Assim, não foi rejeitada a hipótese nula ao nível de significância de 5%.

**TABELA 2 – 1º RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO MODELO DE REGRESSÃO POR MQO AGRUPADOS, EFEITOS FIXOS E EFEITOS ALEATÓRIOS COM ADIÇÃO DOS EFEITOS FIXOS DE REGIÃO DE DESENVOLVIMENTO COMO CONTROLES**

Variável Dependente: ITM			
Variáveis Independente	(1) <i>Pooled</i>	(2) Painel1	(3) Painel2
<i>log</i> RECPC	49.84*** (14.28)	183.18*** (43.34)	53.78*** (16.23)
<i>log</i> PIBPC	82.52*** (23.45)	297.16* (140.59)	88.30** (28.83)
IDHM	806.33** (288.07)		849.05** (310.72)
IFDM	-96.83 (201.06)	77.89 (416.31)	-114.73 (203.77)
IFGF	116.18* (55.78)	16.96 (83.29)	113.33* (53.87)
IDEB	36.11** (13.69)	80.12** (29.80)	40.22** (15.03)
ICC	1.08 (0.69)	2.06* (0.86)	1.09 (0.70)
TXDESOC	-3.33 (2.66)		-3.17 (2.29)
DENS	0.00 (0.01)		0.00 (0.01)
TXURBAN	-0.37 (0.56)		-0.42 (0.61)
ENS_SUP	-6.57 (7.66)		-7.21 (7.95)
<i>log</i> POP	-4.52 (15.71)		-6.09 (15.18)
GINI	328.62 (245.86)		328.04 (240.01)
Efeito Fixo de Região de Desenvolvimento	SIM	SIM	SIM
R2	0.130	0.170	0.150
F	5.70***	9.73***	-
Breusch-Pagan/ Cook-Weisberg	1.65	-	-
Multiplicadores de Lagrange	0.01	-	-
Obs.	736	736	736

Nota: [i] *log* – logaritmo das variáveis receita municipal *per capita* e PIB *per capita*; [ii] Erros padrão entre parênteses; [iii] \*, \*\*, \*\*\* indica *significativos estatisticamente* aos níveis 5% e 1%, 0,1% respectivamente.

Fonte: Elaborada pela autora.

#### 4.1. VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS VERSUS HIPÓTESES

Os resultados para o grupo das variáveis socioeconômicas podem ser interpretados a partir da coluna (1) da Tabela 2. A partir dela, foi possível concluir o que segue.

Como os resultados alcançados para o IDHM são positivos e significativos a 1%, H1 não foi rejeitada, concluindo, assim, que o IDHM possui relação com ITM-PE, confirmando o resultado já encontrado por pesquisas anteriores de Souza, Barros, Araújo e Silva (2013), Cruz et al. (2010) e Neves, Diniz e Martins (2015). Esse resultado indica que municípios pernambucanos com melhor desenvolvimento humano possuem mais potencialidade para manter bons níveis de transparência.

Quanto à variável PIB *per capita*, observa-se resultado positivo e significativo a 0,1%, H2 também não foi rejeitada, logo, há evidências de que o PIB possui relação com o ITM-PE, confirmando o resultado já encontrado por pesquisas anteriores de Bernardo et al. (2017), Rossoni e Beiruth (2016) e Possamai e Schindler (2017). Esse resultado aponta que cidades com melhor performance econômica têm melhores níveis de transparência.

Já na variável população, os resultados não são significativos, pois H3 foi rejeitada. Este resultado permite inferir que a população dos municípios do estado de PE não tem o condão de explicar a nota do ITM-PE. Esse resultado não confere com os estudos realizados no Brasil por Cruz et al. (2010) e Baldissera et al. (2020), nem com os da China, por Sun e Andrews (2020) e, com o de Portugal, por Freitas et al. (2017). Além disso, Silva, Souza, Martins e Câmara (2020) também não identificaram a influência dessa variável nos índices de transparências.

Na Hipótese 04, que trata do índice do IDEB, o resultado apurado foi positivo e significativo a 1%, apontando para não rejeição da H4, permitindo inferir que o IDEB possui relação no ITM-PE, confirmando um resultado encontrado por Souza et al.

(2013) e Freitas, Nogueira e Ribeiro (2016). Esse resultado evidencia que, em cidades pernambucanas com melhores resultados nos níveis educacionais, a respectiva população tende a ter mais conhecimentos dos seus direitos e deveres e, com isso, os governantes sejam melhor selecionados e pressionados a darem mais explicações dos seus gastos e de como os recursos estão sendo aplicados, proporcionando maior controle social e, por consequência, mais transparência.

Com relação à variável IFDM, os resultados não se mostraram significativos, logo H5 foi rejeitada, nada podendo ser concluído. Esse resultado não foi o esperado, mostrando-se diferente do que foi encontrado por pesquisas anteriores na literatura pesquisada, conforme Brocco, Grando, Martins, Junior e Corrêa (2018); Zuccolotto e Teixeira (2014); Barbosa (2019). Leite, Cruz, Silva e Nascimento (2018).

A Figura 9 traz o resumo dos resultados apurados para as variáveis do grupo socioeconômico.

Hipótese	Variável	Resultados alcançados	Conclusão
H1:	IDHM	Positivos e significativos a 1%,	H1 não foi rejeitada
H2	PIB <i>per capita</i>	positivo e significativo a 1%	H2 não foi rejeitada
H3	População	não significativos	H3 foi rejeitada
H4	IDEB	positivos e significativos a 1%,	H4 não foi rejeitada
H5	IFDM	não significativos	H5 foi rejeitada

Figura nº 9: Resultados alcançados pelas variáveis socioeconômicas.  
Fonte: Elaborada pela autora

## 4.2. VARIÁVEIS GESTÃO FISCAL VERSUS HIPÓTESES

Continuando a análise dos resultados apresentados na Tabela 2, com relação às variáveis da gestão fiscal municipal, foi possível extrair achados descritos a seguir.

O resultado apresentado na variável IFGF são positivos e significativos a 5%, com isso, a Hipótese H9 não foi rejeitada; esse resultado permite concluir que o IFGF tem influência no ITM-PE e coaduna com os encontrados nas pesquisas de Rossoni e Beiruth (2016); Brocco et al. (2018); Silva et al. (2019) e. Medeiros et al. (2020). Trata-se, pois, de evidência no sentido de que os municípios, que possuem gestão fiscal mais responsável, têm maiores compromissos em respeitarem a legislação fiscal e tributária, o que aponta para melhores níveis de transparência

Quanto à variável receita arrecadada *per capita*, esta apresentou um resultado positivo e significativo a 0,1%, apontando para a não rejeição da H10, gerando evidências de que o volume de receita *per capita* do município possui relação no ITM-PE. Assim, o resultado ratifica as conclusões alcançadas nos estudos de Baldissera et al. (2020); Cruz et al. (2010); Cruz et al. (2012); Bernardo et al. (2017) e; Oliveira e Bruni (2019) indicando que cidades que possuem um volume maior de recursos por habitante são cidades em que os gestores estão mais comprometidos com bons resultados e, por isso, tenham mais interesse em alcançarem melhores níveis de transparência.

Diferentemente dos resultados das outras variáveis desse grupo, o ICC-PE foi a única variável na qual os resultados não se mostraram significativos. Com isso, a hipótese H11 foi rejeitada. Esse resultado não foi o esperado e vai de encontro aos achados da pesquisa de Carlos, Façanha, Rebouças e Guimarães (2018).

A Figura 10 traz o resumo dos resultados apurados para as variáveis do grupo gestão fiscal, não incluída a variável IEGM.

Hipótese	Variável	Resultados alcançados	Conclusão
H06	IFGF	Positivos e significativos a 5%	H06 não foi rejeitada.

H07	Receita arrecadada <i>per capita</i>	Positivo e significativo a 1%	H07 não foi rejeitada.
H08	ICC-PE	Não significativos	H08 foi rejeitada. (Sem a variável IEGM)

Figura nº 10: Resultados alcançados pelas variáveis do grupo gestão fiscal sem a variável IEGM.  
Fonte: Elaborada pela autora.

De forma isolada, foi realizado outro exercício econométrico, acrescentando a variável independente Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM). O resultado com esta variável está demonstrado na Tabela 4, pois este índice só se encontra disponível para os anos de 2017 e 2018 e, em apenas, para 157 e 168 municípios, respectivamente. Porém, dada a importância que deste índice para a gestão pública municipal, testou-se a influência dele sobre o ITM.

**TABELA 3 – 2º RESULTADO DA ESTIMAÇÃO DO MODELO DE REGRESSÃO POR MQO AGRUPADOS, EFEITOS FIXOS E EFEITOS ALEATÓRIOS COM ADIÇÃO DOS EFEITOS FIXOS DE REGIÃO DE DESENVOLVIMENTO COMO CONTROLES**

Variáveis Independente	Variável Dependente: ITM		
	(1) <i>Pooled</i>	(2) Painel1	(3) Painel2
IEGM	10.72*** (1.99)	14.96*** (3.01)	10.72*** (2.04)
<i>log</i> RECPC	12.57 (18.59)	360.78 (196.98)	12.57 (17.77)
<i>log</i> PIBPC	7.63 (35.62)	-146.31 (265.55)	7.63 (32.23)
IDHM	775.59* (373.09)		775.59* (369.30)
IFDM	88.98 (289.99)		88.98 (272.09)
IFGF	19.43 (86.32)	29.82 (242.67)	19.43 (83.93)
IDEB	12.46 (22.41)		12.46 (19.67)
ICC	3.34*** (0.93)	2.55 (1.35)	3.34*** (0.91)
TXDESOC	-7.18 (3.85)		-7.18* (3.29)
DENS	0.02 (0.02)		0.02 (0.02)
TXURBAN	0.46 (0.81)		0.46 (0.78)
ENS_SUP	-13.82 (10.18)		-13.82 (10.14)

<i>log</i> POP	-1.65 (20.59)		-1.65 (18.07)
GINI	376.73 (363.05)		376.73 (336.82)
Efeito Fixo de Região de Desenvolvimento	SIM	SIM	SIM
R2	0.115	0.331	0.312
F	4.58***	17.47***	-
Breusch-Pagan/ Cook-Weisberg	4.21	-	-
Multiplicadores de Lagrange	0.00	-	-
Wald	-	-	152.38***
Obs.	736	736	736

Nota: [i] *log* – logaritmo das variáveis receita municipal *per capita* e PIB *per capita*; [ii] Erros padrão entre parênteses; [iii] \*, \*\*, \*\*\* indica *significativos estatisticamente* aos níveis 5% e 1%, 0,1% respectivamente.

Fonte: Elaborada pela autora.

Mais uma vez foi feito o teste dos multiplicadores de Lagrange de Breusch-Pagan, no qual o resultado do teste foi a não rejeição da hipótese nula, o que indica que o modelo estimado por MQO agrupado produz estimativas mais consistentes dos parâmetros do modelo econométrico proposto.

Assim, analisando os resultados a partir da coluna (1) da Tabela 3, vê-se que o coeficiente estimado da variável IEGM foi positivo e, estatisticamente significativo em 0,1%, assim, H09 não foi rejeitada. Esse resultado indica que municípios que têm maior IEGM, apontam por maior ITM.

Esse resultado era esperado e confirma as expectativas iniciais. Para Castro e Carvalho (2017), o IEGM é uma ferramenta de análise e mensuração do desempenho das políticas e atividades públicas, fortalecendo, assim, a transparência, a melhoria de resultados e o aumento da qualidade dos serviços prestados.

A única variável que mostrou um resultado diferente do primeiro teste foi o ICC-PE, que agora apresentou significância estatística a 0,01%, mostrando que as cidades com melhores resultados no ICC-PE também registraram melhores níveis do ITM-PE.

Confirmando o resultado encontrado na pesquisa de Carlos et al. (2018). Esse resultado aponta no sentido de que os municípios que tiveram maior preocupação em se adequar e cumprir as regras, padrões e as boas práticas da contabilidade pública, têm maior nível de transparência das informações públicas. Pode-se inferir também que as mudanças trazidas pela convergência da contabilidade aplicada ao setor público, com os padrões internacionais, dão mais suporte às boas práticas de transparência das informações públicas e fortalecendo o controle social dos gastos públicos.

A figura nº 11 traz o resumo do resultado encontrado na variável IEGM.

Hipótese	Variável	Resultados alcançados	Conclusão
H08	ICC-PE	Positivos e significativos a 0,1%	H08 não foi rejeitada. (Com a variável IEGM)
H09	IEGM	Positivos e significativos a 0,1%	H09 não foi rejeitada.

Figura nº 11: Resultado alcançado pela variável IEGM.  
Fonte: Elaborada pela autora.

A Figura nº 12 traz o resumo de todos os resultados alcançados e expectativa de cada hipótese das variáveis do grupo socioeconômico e fiscal.

Hipótese	Variável	Expectativa	Resultados alcançados	Conclusão
H1:	IDHM	Positiva e significante	Positivo e significativo a 1%,	H1 não foi rejeitada
H2	PIB <i>per capita</i>	Positiva e significante	Positivo e significativo a 1%	H2 não foi rejeitada
H3	População	Positiva e significante	Não significativo	H3 foi rejeitada
H4	IDEB	Positiva e significante	Positivo e significativos a 1%,	H4 não foi rejeitada

H5	IFDM	Positiva e significante	Não significativo	H5 foi rejeitada
H06	IFGF	Positiva e significante	Positivo e significativo a 5%	H06 não foi rejeitada.
H07	Receita arrecadada <i>per capita</i>	Positiva e significante	Positivo e significativo a 1%	H07 não foi rejeitada.
H08	ICC-PE	Positiva e significante	Não significativo	H08 foi rejeitada. (Sem a variável IEGM).
H08	ICC-PE	Positiva e significante	Positivo e significativo a 0,1%	H08 não foi rejeitada. (Com a variável IEGM).
H09	IEGM	Positiva e significante	Positivo e significativo a 0,1%	H09 não foi rejeitada.

Figura nº 12: Expectativa e resultados alcançados de todas as hipóteses dos grupos socioeconômicos e fiscal.

Fonte: Elaborada pela autora

## Capítulo 5

### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo de investigar a relação entre os indicadores socioeconômicos e de gestão fiscal com o índice de transparência dos municípios de Pernambuco (ITM-PE), produzido e divulgado pelo TCE-PE.

Para tanto, foi analisada a variável dependente (ITM-PE) dos 184 municípios para o período de 2015 a 2018 e nove independentes (explicativas), distribuídas em dois grupos de estudos: os indicadores socioeconômicos e os de gestão fiscal. A partir delas foram criadas 9 hipóteses de pesquisas e, para dar mais robustez aos resultados, foram usadas 05 variáveis de controles.

Para testar empiricamente as hipóteses propostas, utilizou-se o modelo de Mínimos Quadrados Ordinários Agrupados (*Pooled*) e o modelo para dados em painel com estimadores de efeito fixo e aleatório. Procedeu-se ao teste dos multiplicadores de Lagrange de Breusch-Pagan, tendo sido observado que o modelo de MQO agrupado produziu estimativas mais consistentes dos parâmetros do modelo econométrico proposto.

Dos resultados apurados, pode-se extrair que, existe uma correlação positiva entre a receita *per capita* e o ITM no período de 2015 a 2018, indicando que municípios que auferem maior receita tendem a ter maior nível de transparência com os dados referentes à gestão pública. O PIB *per capita* também se correlaciona positivamente com a nota do ITM-PE, permitindo inferir que cidades com maior nível de desenvolvimento humano também tendem a ter maior índice de transparência municipal, uma vez que existe uma correlação positiva entre o IDHM e o ITM.

Outras variáveis que contribuem para o aumento do índice de transparência dos municípios de Pernambuco foram o IFGF, IEGM e o IDEB, restando evidências de que cidades com melhores performances em gestão fiscal e nível de educação básica têm repercussão no desempenho do índice de transparência pesquisado.

Outro aspecto importante constatado foi o valor médio do ITM-PE, tendo atingido 492,6 (numa escala de 0 a 1000). Esse fato indica que os municípios no Estado do Pernambuco precisam atender melhor os requisitos exigidos pelas legislações para elevar os níveis de transparências, por esse resultado o nível de transparência é considerado “insuficiente” pela avaliação do Tribunal de Contas (Figura 01).

Pelas evidências encontradas nesta pesquisa, constatou-se que existe uma grande influência dos fatores socioeconômicos no nível de transparência apresentado pelos municípios do estado de Pernambuco, implicando acreditar que a evolução social e econômica das municipalidades afetam diretamente seus níveis de transparências; este achado pode contribuir para explicar por que países emergentes e de baixo desenvolvimento têm dificuldades em evoluírem com a transparência e accountability nos níveis convencionalmente desejáveis.

Por fim, respondendo ao problema inicialmente proposto no presente estudo, é possível afirmar que, a partir dos achados da pesquisa, existem fortes evidências de que os fatores socioeconômicos e de gestão fiscal explicam as assimetrias e heterogeneidades observadas nos indicadores de transparência nos municípios do Estado de Pernambuco.

Com isso, é possível traçar o perfil dos municípios que terão mais problemas com a divulgação das informações públicas (transparência ativa e passiva), bem como atenderem a legislação e as determinações órgãos de fiscalização, como o Tribunal

de Contas do Estado, além, sem dúvida, de instrumentalizar e fomentar a sociedade para o exercício do controle social.

Para pesquisas futuras, sugere-se ampliar o período analisado incluindo os dados publicados após o encerramento dessa pesquisa. Podem ser incluídas novas variáveis que possam ter relação com a transparência e que não foram abordadas nessa pesquisa. Ademais, uma forma de ampliar a visão teórica seria a replicação dos estudos dessa pesquisa em outros Estados ou mesmo com dados específicos dos Estados e da União.

## REFERÊNCIAS

- Alcantara, L. (2019). *Políticas de e-Transparência: uma análise do índice de transparência das capitais brasileiras presentes no ranking nacional do Ministério Público Federal*. (Dissertação de mestrado). Faculdade de Ciências e Letras – Unesp, Araraquara, SP, Brasil. Recuperado em 02 de outubro de 2020, de <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/182160>
- Antunes, M. C. (2018). A Efetividade Informacional dos Portais de Transparência Governamentais na Perspectiva do Cidadão. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 8(2), 162-178.
- Baldissera, J. F., Dall'Asta, D., Casagrande, L. F., & Oliveira, A. M. B. D. (2020). Influência dos aspectos socioeconômicos, financeiro-orçamentários e político-eleitorais na transparência dos governos locais. *Revista de Administração Pública*, 54(2), 340-359.
- Baldissera, J. F., Fiirst, C., Dall'Asta, D., & Strassburg, U. (2018). Transparência governamental: uma análise bibliométrica e sociométrica de periódicos internacionais. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 23(1), 3-27.
- Barbosa, A. G. (2019). *O Índice de Transparência e os Indicadores Socioeconômicos e Fiscais dos Municípios do Estado do Espírito Santo*. (Dissertação de mestrado). Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino - FUCAPE. Vitória, ES, Brasil. Recuperado em 05 de outubro de 2020, de [http://legado.fucape.br/\\_public/producao\\_cientifica/8/Dissertacao%20-%20Anderson%20Gomes%20Barbosa.pdf](http://legado.fucape.br/_public/producao_cientifica/8/Dissertacao%20-%20Anderson%20Gomes%20Barbosa.pdf)
- Barros, D. S., & Rodrigues, G. M. (2017). Lei de Acesso a Informação: Entre vozes e silêncios na divulgação pelo jornal O Estado do Maranhão. *Informação & Sociedade*, 27(2).
- Bartoluzzio, A. I. S., & Anjos, L. C. M. (2020). Análise de Conglomerados do Nível de Transparência Pública e Indicadores Socioeconômicos dos Municípios Pernambucanos. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace*, 11(2), 49-65.
- Bernardo, J. S., Oliveira, R. A., & Sediya, G. A. S. (2017). Características explicativas do nível de transparência na administração pública municipal. *Revista Ciências Administrativas*, 23(2), 277-292.
- Bezerra, J. E., F., Alcure, A., N., & Aguiar, M. C. (2018). Avaliação do Índice de Efetividade da Gestão Municipal utilizado pelos Tribunais de Contas (IEGM): uma análise da dimensão educação. *Anais do XLII Encontro da ANPAD – EnANPAD 2018*, Curitiba, PR, Brasil, 3.

- Binenbojm, G. (2009). O princípio da publicidade administrativa e a eficácia da divulgação de atos do poder público pela internet. *Revista Eletrônica de Direito do Estado (REDE)*, 2(19), 1-23.
- Brasil. C.F., (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: < [www4.planalto.gov.br/legislacao](http://www4.planalto.gov.br/legislacao) >. Acesso em: 22 de setembro, 2020.
- Brasil. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm). Acesso em: 06 de outubro, 2020.
- Brasil. Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009. Acrescenta dispositivos à Lei Complementar nº. 101/2000. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 28 mai. 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp131.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm). Acesso em: 03 de outubro, 2020.
- Brasil. Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 05 mai. 2000. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm). Acesso em: 03 de outubro, 2020.
- Brasil. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4320.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm). Acesso em: 06 de outubro, 2020.
- Brocco, C., Grando, T., Martins, Q. V., Junior, A. C. B., & Corrêa, S. (2018). Transparência da gestão pública municipal: fatores explicativos do nível de transparência dos municípios de médio e grande porte do Rio Grande do Sul. *Revista Ambiente Contábil*, 10(1), 139-159.
- Cardoso, M. A. (2019). *O Impacto dos Investimentos em Saúde e Educação no Índice de Efetividade da Gestão Municipal – IEGM dos Municípios do Espírito Santo*. (Dissertação de mestrado). Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças - FUCAPE. Vitória, ES, Brasil. Recuperado em 21 de setembro de 2020, de [http://legado.fucape.br/\\_public/producao\\_cientifica/8/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Mayt%C3%AA%20Cardoso%20Aguiar.pdf](http://legado.fucape.br/_public/producao_cientifica/8/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Mayt%C3%AA%20Cardoso%20Aguiar.pdf)
- Carlos, F. A., F., Façanha, I. F., N., Rebouças, S. M. D. P., & Guimarães, D. B. (2018). Consistência e Convergência Contábil: Relevantes para Transparência na Administração Pública?. *Anais do XVIII USP Internacional Conference in Accounting*, São Paulo, SP, Brasil.

- Castro, S.R., & Carvalho, M.D. (2017). Indicador de efetividade da gestão municipal: contribuição dos tribunais de contas para a melhoria da gestão pública. *Sistemas, Cibernética e Informática*, 14 (1), 56-60.
- Celestino, E. J. M. (2018). *Fatores determinantes da transparência dos poderes executivos municipais brasileiros a partir do índice nacional da transparência do MPF*. (Dissertação de mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, Natal, RN, Brasil. Recuperada em 23 de setembro, 2020, de [https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/25564/1/FatoresDeterminantesTranspar%C3%Aancia\\_Celestino\\_2018.pdf](https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/25564/1/FatoresDeterminantesTranspar%C3%Aancia_Celestino_2018.pdf)
- Coelho, T. R., Silva, T. A. B., Cunha, M. A., & Teixeira, M. A. C. (2018). Transparência governamental nos estados e grandes municípios brasileiros: uma “dança dos sete véus”. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 23(75).
- Costa, S. C. B., & Fiirst, C. (2020). Aperfeiçoamento do portal da transparência: Um estudo com a prefeitura de Cascavel-PR. *Revista Competitividade e Sustentabilidade*, 7(2), 427-435.
- Cruz, C. F., & Afonso, L. E. (2018). Gestão fiscal e pilares da Lei de Responsabilidade Fiscal: evidências em grandes municípios. *Revista de Administração Pública*, 52(1), 126-148.
- Cruz, C. F., Silva, L. M., & Santos, R. (2010). Transparência da gestão fiscal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios do Estado do Rio de Janeiro. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 12(3), 112-115.
- Cruz, C. F., Souza, A. C. F., Silva, L. M., & Macedo, M. A. S. (2012). Transparência da gestão pública municipal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios brasileiros. *Revista de Administração Pública*, 46(1), 153-176.
- Cruz, V. L. P., Lima, N. C., & Silva, C. L. D. (2018). Municipal management: transparency of electronic portals as promoters of accountability. *AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento*; v. 9, n. 2 (2020): jul./dez.; 1-13, 24(2), 13-1.
- Ferreira, C. D., Silva, G. C., da Rosa, F. S., & Alberton, L. (2020). Transparência da prestação de contas dos gastos públicos nos governos municipais: um estudo de caso no Estado de Goiás. *Revista Ambiente Contábil*, 12(2), 157-178.
- Figueiredo, P. H. P. (2008). Princípio da publicidade da administração pública. *Revista Tribunal de Contas*, v. 24 n.40 p.1-370.
- Fiirst, C., Pamplona, E., Hein, N., & da Silva Zonatto, V. C. S. (2017). Eficiência de previsibilidade orçamentária da receita pública: um estudo em municípios do estado do Paraná entre os exercícios 2002 e 2013. *Race: revista de administração, contabilidade e economia*, 16(3), 983-1008.
- Fonseca, A., & Resende, L. (2016). Boas práticas de transparência, informatização e comunicação social no licenciamento ambiental brasileiro: uma análise

comparada dos websites dos órgãos licenciadores estaduais. *Engenharia Sanitaria e Ambiental*, 21(2), 295-306.

- Freitas, I.A., Nogueira, S. P., & Ribeiro, N. A. (2016). Factores determinantes de transparencia en los municipios portugueses. *Revista AECA (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas)*, 116 (1), 33-37.
- Freitas, I.A., Nogueira, S. P., & Ribeiro, N. A. (2017). Determinantes de la transparencia municipal: análisis empírico en Portugal. *Anais do IV Encontro de Jovens Investigadores do Instituto Politécnico de Bragança*, Bragança, Portugal, 71-71.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria básica-5*. 5 ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 924p
- Júnior, D. S. A. (2019). A Transparência Dos Portais Eletrônicos Dos Estados, Do Distrito Federal E Das Capitais: uma análise sob a ótica do Processo Hierárquico Analítico (AHP). *Anais do X Congresso Nacional de Administração e Contabilidade- PUC-Rio*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Keunecke, L. P., Teles, J., & Flach, L. (2011). Práticas de Accountability: uma análise do índice de transparência nos municípios mais populosos de Santa Catarina. *Revista Contemporânea de contabilidade*, 8(16), 153-174.
- Klein, C. R., & Freire, F. (2017). Uma análise comparativa dos Indicadores de Transparência aplicados no Brasil. *Anais do XVI Congresso Internacional De Contabilidade e Auditoria*, Aveiro, Portugal.16.
- Leite, G. A.F., Cruz, C. F., Silva, T. G., & Nascimento, J. P.B., (2018). Relação entre a qualidade da Gestão Fiscal e a Transparência dos Municípios Brasileiros. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 23(76), 337-355.
- Lima, M. P. D., Abdalla, M. M., & Oliveira, L. G. L. (2020). A avaliação da transparência ativa e passiva das universidades públicas federais do Brasil à luz da Lei de Acesso à Informação. *Revista do Serviço Público - RSP*, v. 71, Edição Especial, p. 232-263
- Medeiros, A. L., Oliveira, N. M., & Caminha, F. S. (2020). Gestão fiscal dos municípios do Tocantins: o que mostra o índice Firjan?. *Revista brasileira de desenvolvimento regional*, 7(2), 79-108.
- Michener, G., Contreras, E., & Niskier, I. (2018). Da opacidade à transparência? Avaliando a Lei de Acesso à Informação no Brasil cinco anos depois. *Revista de Administração Pública*, 52(4), 610-629.
- Neto, O. A. P., Cruz, F., Ensslin, S. R., & Ensslin, L. (2007). Publicidade e transparência das contas públicas: obrigatoriedade e abrangência desses princípios na administração pública brasileira. *Contabilidade Vista & Revista*, 18(1), 75-94.

- Neves, A. C. D., Diniz, J. A., & Martins, V. G. (2015). Determinantes socioeconômicos da transparência fiscal. *Anais do XV Congresso USP Controladoria e Contabilidade*. São Paulo, SP, Brasil, (Vol. 29).
- Oliveira, W. A., & Bruni, A. L. (2019). Variáveis socioeconômicas determinantes para a transparência pública passiva nos municípios brasileiros. *Revista de Administração Pública*, 53(2), 415-431.
- Possamai, A. J., & Schindler, E. (2017). Transparência e Lei de Acesso à Informação (LAI) nos municípios gaúchos: fatores associados. *Indicadores Econômicos FEE*, 45(1), 71-86.
- Rátis, S. P. N. (2012). *Determinantes para o atraso na divulgação das contas públicas anuais dos municípios do Estado do Espírito Santo*. (Dissertação de mestrado). Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças - FUCAPE. Vitória, ES, Brasil. Recuperado em 22 de setembro de 2020, de [http://legado.fucape.br/\\_public/producao\\_cientifica/8/Dissertacao%20-%20Simony%20Pedrini%20Ratis.pdf](http://legado.fucape.br/_public/producao_cientifica/8/Dissertacao%20-%20Simony%20Pedrini%20Ratis.pdf)
- Rausch, R. B., & Soares, M. (2010). Controle social na administração pública: a importância da transparência das contas públicas para inibir a corrupção. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 4(3), 23-43.
- Resolução TC nº 33, de 06 de junho de 2018. Dispõe sobre a Transparência Pública a ser observada pelas Unidades Jurisdicionadas do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco e sobre o Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco – ITMPE. Disponível em: <https://tce.pe.gov.br/internet/index.php/2018/4005-resolucao-tc-n-33-de-06-de-junho-de-2018>. Acesso em: 29 de outubro, 2020.
- Rossoni, F. V., & Beiruth, A. X. (2016). Transparência na Gestão Pública Municipal: Análise nos Sites das Prefeituras do Estado do Espírito Santo. *Revista de auditoria, governança e contabilidade*, 4(17). 1-16.
- Silva, M. C. D., Nascimento, J. C. H. B. D., Silva, J. D., & Siqueira, J. R. M. D. (2019). Determinantes de la transparencia municipal: un análisis empírico con los municipios brasileños. *Revista Globalizacion, Competitividad Y Gobernabilidad*, 13, 87-100.
- Silva, M. C., Souza, F. J. V., Martins, J. D. M., & de Barros Câmara, R. P. (2020). Fatores explicativos da gestão fiscal em municípios brasileiros. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 17(42), 26-37.
- Sousa, R. G. D., Wright, G. A., Paulo, E., & Monte, P. A. D. (2015). A janela que se abre: Um estudo empírico dos determinantes da transparência ativa nos governos dos estados brasileiros. *Revista Ambiente Contábil*, 7(1), 176-195.
- Souza, F. J. V., Barros, C.C., Araujo, F. R., & Silva, M. C. (2013). Índice de transparência municipal: um estudo nos municípios mais populosos do Rio Grande do Norte. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 3(3), 94-113.

- Sun, S., & Andrews, R. (2020). The determinants of fiscal transparency in Chinese city-level governments. *Local Government Studies*, 46 (1), 44-67.
- Tejedo-Romero, F., & Araujo, J. F. F. E. (2018). Determinants of local Governments' transparency in times of crisis: Evidence from Municipality-Level panel data. *Administration & Society*, 50 (4), 527-554.
- Tribunal de Contas do Estado do Pernambuco. (2015). *Índice de Transparência dos Municípios de Pernambuco*. Recuperado em 23 de novembro de 2020, de <https://tce.pe.gov.br/indexedetransparencia2015/>
- Vieira, K. M., Pegoraro, D., & Visentini, M. S. (2020). Percepção de Transparência nas Instituições de Ensino. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 14(1).
- Zanganelli, J. C., & de Azevedo Bussinguer, E. C. (2019). A região metropolitana da grande Vitória e a aplicação da lei de acesso à informação: uma análise acerca da transparência ativa e passiva. *Revista de Direito da Cidade*, 11(3), 107-137.
- Zuccolotto, R. (2015). *Fatores determinantes da transparência do ciclo orçamentário estendido: evidências nos estados brasileiros*. (Tese de doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo - FEA - USP, São Paulo, SP, Brasil. Recuperada em 07 de outubro, 2020 de <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-17122014-183102/publico/RobsonZuccolottoVC.pdf>
- Zuccolotto, R., & Teixeira, M. A. C. (2014). As causas da transparência fiscal: evidências nos estados brasileiros. *Revista Contabilidade & Finanças*, 25(66), 242-254.

**APÊNDICE A****TABELA 04 - RESULTADO DO TESTE FATOR DE INFLAÇÃO DE VARIÂNCIA**

Variáveis	VIF
prop_ens_sup	3.28
Logpop	2.61
ldhm	2.35
Logrecpc	2.33
Txurban	2.14
Dens	1.95
lfdm	1.83
LogpiGPC	1.83
Gini	1.71
Txdesoc	1.43
IFGF	1.29
ideb_final	1.26
lcc	1.06
Mean VIF	1.93

## APÊNDICE B

**TABELA 5 – NÚMERO DE MUNICÍPIOS E O VALOR DO ITM POR REGIÃO DE DESENVOLVIMENTO NOS ANOS 2015 A 2018**

Região de Desenvolvimento	Núm. Municípios	%	ITM
Agreste Central	26	14%	530.30
Agreste Meridional	26	14%	504.07
Agreste Setentrional	19	10%	515.38
Mata Norte	19	10%	466.77
Mata Sul	24	13%	425.31
Metropolitana	14	8%	536.94
Sertão Central	8	4%	435.09
Sertão de Itaparica	7	4%	434.47
Sertão do Araripe	10	5%	488.92
Sertão do Moxotó	7	4%	488.92
Sertão do Pajeú	17	9%	550.77
Sertão do São Francisco	7	4%	451.5
Total	184	100%	-

Nota: [i] A base de dados não tem informações de Fernando de Noronha.

Fonte: Elaborada pela autora.

## APÊNDICE C

E na Figura 13, tem-se o gráfico Índice de Transparência Municipal nas regiões de desenvolvimento em função do número de anos da amostra.

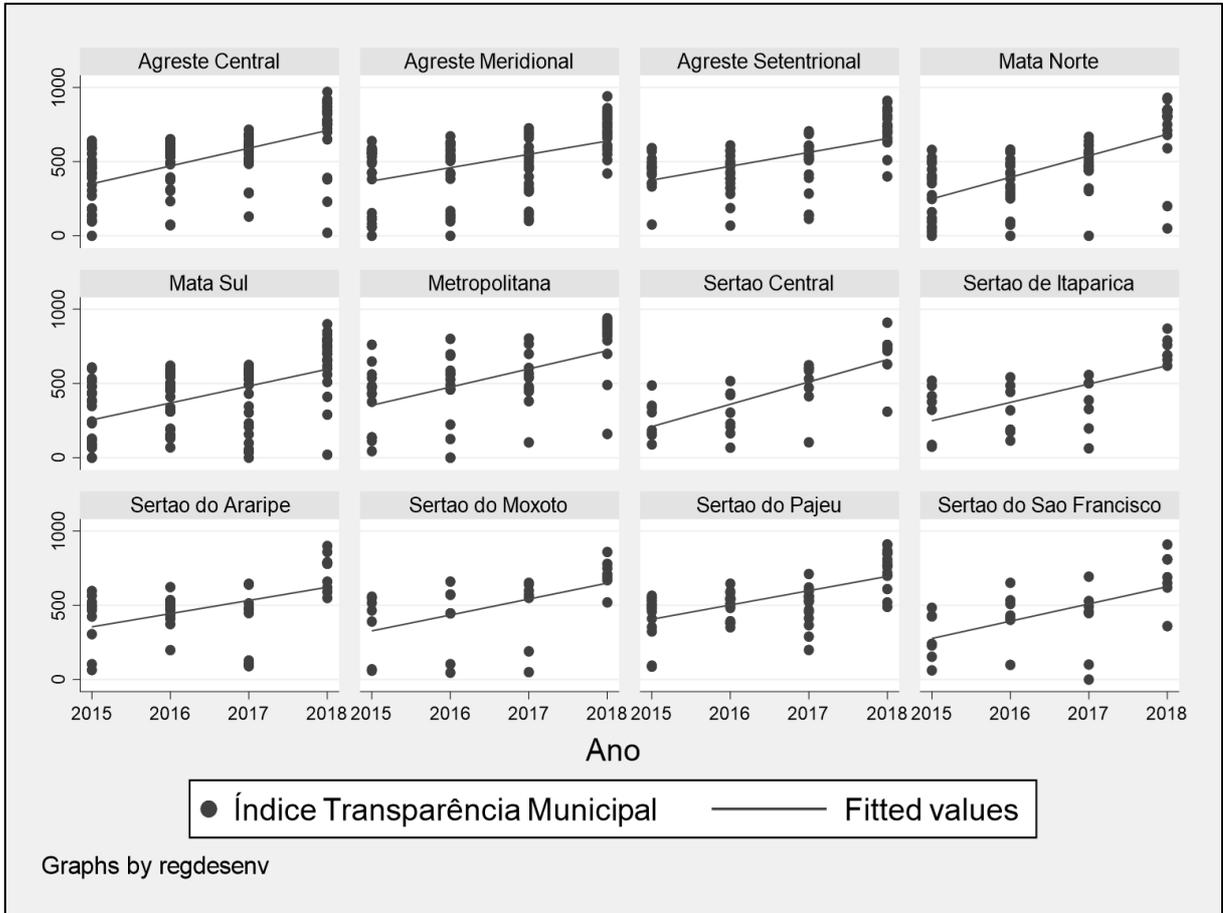


Figura 13: Índice de Transparência Municipal por região de desenvolvimento nos anos 2015 a 2018.

Fonte: Elaborada pela autora.