



**Determinantes do índice de transparência municipal em Portugal
(2013 a 2017)**

**Determinants of the municipal transparency index in Portugal
(2013 to 2017)**

Carla Alexandra Martinho¹

Paula Alexandra Rocha Gomes dos Santos²

Mariana Escaninha³

Carlos Pedro dos Santos Pinho⁴

Resumo

A transparência assenta na disponibilização de informação sobre a gestão, sendo imprescindível a uma boa governação pública. Dada a divulgação do Índice de Transparência Municipal (ITM) relativo aos anos de 2013 a 2017, a presente investigação tem como objetivo estudar as determinantes que influenciam este índice, naquele período. Para a realização do estudo utilizaram-se dados dos 308 municípios portugueses, sendo o valor do ITM a variável que se pretende explicar. Para a respetiva análise, recorreu-se à análise estatística via modelos de regressão linear múltipla com dados em painel. Como principal conclusão da investigação realizada retira-se que as variáveis despesa efetiva *per capita*, taxa de população idosa e percentagem de abstenção, demonstraram ser determinantes do índice de transparência

¹ Doutora em Ciências da Educação e Desenvolvimento, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa - IPL, ICPOL - ID&I Unit, Av. Miguel Bombarda, 20, 1069-035, Lisboa, Portugal.

E-mail: cmartinho@iscal.ipl.pt Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7675-7390>

² Doutora em Gestão, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa - IPL, COMEGI, Av. Miguel Bombarda, 20, 1069-035, Lisboa, Portugal. E-mail: pasantos@iscal.ipl.pt
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2192-8855>

³ Mestre em Auditoria, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa - IPL, Av. Miguel Bombarda, 20, 1069-035, Lisboa, Portugal. E-mail: mcescaninha@outlook.pt

⁴ Doutor em Gestão, Universidade Aberta, CAPP, Palácio Ceia, Rua da Escola Politécnica, n.º 147, 1269-001, Lisboa, Portugal. E-mail: carlos.pinho@uab.pt Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5509-2921>

municipal para os anos em análise. O presente estudo pretende contribuir para o conhecimento no âmbito da transparência dos governos locais em Portugal.

Palavras-chave: Dados em Painel. Divulgação. Governos Locais. Índice de Transparência Municipal.

Abstract

Transparency is based on the disclosure of information and is essential for good public governance. Given the disclosure of the Municipal Transparency Index (ITM) for the years 2013 to 2017, this research aims to study the determinants that influence this index in that period. Data from the 308 Portuguese municipalities were used to carry out the study, and the ITM value was the explained variable. For the analysis, statistical analysis was used using multiple linear regression models with panel data. As the main conclusion of the research, it is suggested that the variables effective expenditure per capita, elderly population rate and percentage of abstention proved to be determinants of the municipal transparency index for the years under analysis. This study aims to contribute to knowledge in the context of transparency of local governments in Portugal.

Keywords: Disclosure. Local Governments. Municipal Transparency Index. Panel Data.

Introdução

A transparência é um dos princípios da gestão pública, pelo que todas as iniciativas que visem aperfeiçoar os mecanismos de transparência de informação dos governos são consideradas como boas práticas de gestão (Cruz, Silva & Santos, 2009). Deste modo, a promoção da transparência assenta na disponibilização de informação sobre a gestão pública.

Para o Fundo Monetário Internacional (FMI) (FMI, 2018), a transparência é fundamental uma vez que a informação é essencial para que os *stakeholders* possam responsabilizar os governos pelo seu desempenho e pela gestão dos recursos públicos.

A transparência na administração pública portuguesa está prevista na Lei n.º 151/2015, de 11 de setembro, promovendo-se o acesso dos cidadãos à informação, sendo considerada como uma condição necessária à boa governação. Neste contexto, a organização Transparência e Integridade - Associação Cívica (TIAC) divulga o Índice de Transparência Municipal (ITM), calculado através de uma análise das informações disponibilizadas pelos municípios portugueses nos seus *websites*, permitindo aos cidadãos conhecer os graus de transparência dos seus municípios.

Assim, o presente estudo pretende contribuir para o conhecimento da transparência dos governos locais, tendo como objetivo estudar as determinantes do ITM em Portugal, no período de 2013 a 2017.

Este artigo está estruturado em quatro secções. Após a introdução, onde se explica o tema e a sua importância, apresenta-se a revisão teórica relativa à transparência e às suas determinantes. Na terceira é apresentado o estudo empírico realizado, com a respetiva metodologia associada e, na última, constam as principais conclusões, as limitações sentidas e as propostas de investigação futuras.

Revisão teórica

O FMI defende que os cidadãos devem ser informados sobre as atividades do governo, devendo essa informação ser compreensível e tempestiva de modo a promover a sua responsabilização (FMI, 2018).

A transparência está, tradicionalmente, ligada à democracia pois a disseminação da informação é uma ferramenta essencial para diferentes grupos sociais participarem nos processos de tomada de decisão (Bellver & Kaufmann, 2005), e influencia o comportamento do sistema político (Albalade del Sol, 2013). Neste sentido, a transparência é um elemento vital na monitorização e avaliação do desempenho dos gestores públicos, ou seja, é imprescindível a uma boa governação pública.

Meijer, Hart e Worthy (2015) defendem que a transparência estimula a tomada de decisões mais eficientes, o combate à corrupção e o controlo. A transparência torna-se, assim, um instrumento potencialmente inibidor da corrupção uma vez que, segundo Albalade del Sol (2013), uma maior transparência aumenta a probabilidade de se detetarem práticas menos adequadas, aumentando o risco de sanção pelas mesmas.

De acordo com Guillamón, Bastida e Benito (2011), a transparência no setor público deriva de políticas, instituições e práticas que fornecem informação com o objetivo de melhorar a compreensão das políticas públicas, aumentando a eficácia política e reduzindo a sua incerteza.

A transparência dos municípios portugueses tem sido estudada pela TIAC, através do desenvolvimento e publicação, de 2013 a 2017, do ITM. Este índice assenta numa escala de 0 a 100, sendo obtido através da análise das informações disponibilizadas pelas Câmaras Municipais através dos seus *websites*, com base em 76 indicadores que se encontram agrupados em 7 dimensões (TIAC, 2017): informação sobre organização, composição social e funcionamento do município; planos e relatórios; impostos, taxas, tarifas, preços e

regulamentos; relação com a sociedade; contratação pública; transparência económico-financeira e transparência na área de urbanismo. Salienta-se que o índice não mede o nível de acessibilidade, de compreensibilidade e de qualidade da informação (há estudos que o fazem, nomeadamente, Mendes, Santos, Ferreira, Marques, do Carmo Azevedo & da Silva Oliveira, 2020, 2016). Do mesmo modo, também não mede a corrupção, na medida em que a prestação de informação não garante, por si só, que não existam práticas de corrupção.

No que respeita às potenciais determinantes do nível da transparência no setor público, a literatura considera diversas, associadas a fatores políticos, de desempenho e dimensão orçamental, sociodemográficos, situação económica e de envolvimento político.

Assim, no âmbito do fator político, a competição política é apresentada como potencial determinante do nível de transparência municipal. São vários os autores que defendem que o nível de transparência num município pode estar relacionado com o modelo do governo, isto é, governos de coligação são mais pressionados para serem transparentes do que governos com maioria absoluta (Alcaraz-Quiles, Navarro-Galera e Ortiz-Rodríguez, 2014; Caamaño-Alegre, Lago-Peñas, Reyes-Santías e Santiago-Boubeta, 2013; Bolívar, Muñoz e López-Hernández, 2013; Roubini e Sachs, 1989). Deste modo, em governos onde exista maior competição política, provavelmente existirá maior pressão sobre estes para divulgar informação, promovendo um maior nível de transparência. Ribeiro, Nogueira e Freitas (2018) não comprovaram esta evidência nos governos locais em Portugal.

O desempenho e dimensão orçamental considera duas variáveis como potenciais determinantes do índice de transparência: o valor do endividamento e a despesa efetiva⁵ *per capita*. Diversos estudos argumentam que o endividamento terá impacto na transparência, contudo não existe concordância entre os diversos autores sobre o sentido dessa relação. Segundo Guillamón *et al.* (2011), a acumulação de dívida está, geralmente, relacionada com a transparência, não concluindo sobre o impacto favorável ou desfavorável entre as variáveis. Não obstante, outros autores afirmam que nos municípios com maiores níveis de endividamento, existe uma maior necessidade de os mesmos divulgarem informação sobre a sua situação financeira traduzindo-se, assim, numa maior transparência (Tejedo-Romero & Araujo, 2021; Garrido-Rodríguez, López-Hernández & Zafra-Gómez, 2019; Ribeiro *et al.*, 2018; Batalha, 2014; Albalate del Sol, 2013; Caamaño-Alegre *et al.*, 2013; Bolívar *et al.*, 2013).

Também tem sido estudado o impacto da dimensão do orçamento na transparência, concluindo-se que existe uma relação negativa entre o nível de transparência e a despesa

⁵ Despesa efetiva corresponde à despesa total deduzida da despesa com ativos e passivos financeiros de natureza orçamental (Decreto-Lei n.º 192/2015, de 11 de setembro).

efetiva *per capita* dos municípios (Caamaño-Alegre *et al.*, 2013; Esteller-Moré & Otero, 2012; Alesina & Angeletos, 2005; La Porte, Demchack & Jong, 2002). Deste modo, os autores defendem que os governos com maior despesa efetiva *per capita* são mais propensos a disponibilizar menos informação financeira sendo, assim, menos transparentes.

Relativamente ao âmbito sociodemográfico, a população residente e a taxa de população idosa têm sido consideradas como determinantes da transparência. Tem sido defendido que a transparência está positivamente associada à dimensão populacional dos municípios, uma vez que são os municípios maiores que administram mais recursos públicos enfrentando, deste modo, maiores pressões na sua gestão. Acresce o facto de a transparência exigir a existência de mais meios humanos e materiais e de os municípios grandes serem os que têm maior disponibilidade destes (Ribeiro *et al.*, 2018; Alcaraz-Quiles *et al.*, 2014; Batalha, 2014; Albalate del Sol, 2013; Caamaño-Alegre *et al.*, 2013; Esteller-Moré & Otero, 2012; Guillamón *et al.*, 2011).

No que respeita à taxa de população idosa (idade acima dos 65 anos), Alcaraz-Quiles *et al.* (2014) e Esteller-Moré e Otero (2012) afirmam que esta está positivamente relacionada com o nível de transparência, uma vez que esta população tende a ser mais participativa e exigente.

Nos fatores económicos da sociedade, o nível de desemprego tem sido apontado como explicando a transparência, apesar das relações contrárias defendidas pelos autores. Assim, Alcaraz-Quiles *et al.* (2014) afirmam que a taxa de desemprego está positivamente relacionada com a transparência, uma vez que maiores taxas de desemprego pressupõem maiores necessidades sociais e, deste modo, maiores pressões sobre os governos para divulgar informação, particularmente de natureza social. Contudo, Ribeiro *et al.* (2018), Batalha (2014), Tavares e Cruz (2014) e Caamaño-Alegre *et al.* (2013) defendem o contrário, notando um efeito negativo da taxa de desemprego no nível de transparência, na medida em que um governo com uma conjuntura económica mais precária apresenta uma maior tentação para ocultar informações e, deste modo, diminuir o nível de transparência.

No que concerne ao envolvimento político dos cidadãos, este foi considerado através da sua participação eleitoral. Tem sido defendido que um maior interesse político por parte dos cidadãos cria uma maior exigência na divulgação de informação, promovendo uma maior transparência (Tejedo-Romero & Araujo, 2021; Caamaño-Alegre *et al.*, 2013; Fung, 2013; Esteller-Moré & Otero, 2012; Guillamón *et al.*, 2011; Nannicini, Stella, Tabellini & Troiano, 2010).

Estudo Empírico

3.1 Questão de Investigação, Hipóteses e Metodologia

Tendo presente que a TIAC disponibiliza o índice de transparência dos municípios portugueses, o estudo propõe-se responder à seguinte questão de investigação: Quais as determinantes do índice de transparência dos municípios portugueses no período de 2013 a 2017?

Sendo o ITM a variável que se pretende explicar, selecionaram-se sete variáveis potencialmente explicativas daquela, de acordo com a revisão de literatura: a competição política (CP), o valor do endividamento (VEnd), a despesa efetiva *per capita* (DE), a população residente (PR), a taxa de população idosa (TxPI), a taxa de desemprego (TxD) e a percentagem de abstenção (PA). No Quadro 1 apresentam-se as variáveis, as suas designações, o seu tipo e a respetiva fonte.

VARIÁVEL	TIPO	Fonte
Índice de transparência Municipal (ITM)	Numérico	TIAC – Transparência e Integridade Associação Cívica
Competição Política (CP)	Numérico (%)	PORDATA
Valor do Endividamento (VEnd)	Numérico	INE – Instituto Nacional de Estatística
Despesa Efetiva <i>per capita</i> (DE)	Numérico	PORDATA
População (PR)	Numérico	INE - Instituto Nacional de Estatística
Taxa de População Idosa (TxPI)	Numérico (%)	PORDATA
Taxa de Desemprego (TxD)	Numérico (%)	INE – Instituto Nacional de Estatística
Percentagem de Abstenção (PA)	Numérico (%)	PORDATA

Quadro 1. Designação e tipo das Variáveis

A CP resulta de um rácio entre o número de vereadores do partido do poder e o número total de vereadores, pelo que o seu valor varia entre 0 e 1. A competição política será maior quanto mais próximo de 0 estiver este valor e será menor quanto mais próximo for de 1. Os valores da variável DE resultam do quociente entre a despesa efetiva e a população residente em cada município. O VEnd e a PR são variáveis do tipo numérico, sendo as variáveis TxPI, TxD e PA também do tipo numérico, mas em percentagem, e todas de registo direto.

As variáveis utilizadas encontram-se organizadas de acordo com a revisão de literatura, em cinco fatores: político, desempenho e dimensão orçamental, sociodemográfico, situação económica e envolvimento político, tendo servido de base à formulação das hipóteses (H) apresentadas no Quadro 2.

Dimensão	Hipóteses de Investigação	Suporte teórico
Político	H₁ : Existe uma relação direta entre o nível de transparência e a competição política	Alcaraz-Quiles <i>et al.</i> (2014); Caamaño-Alegre <i>et al.</i> (2013); Bolívar <i>et al.</i> (2013); Roubini e Sachs (1989)
Desempenho e dimensão orçamental	H₂ : Existe uma relação direta entre o nível de transparência e o valor de endividamento	Tejedo-Romero e Araujo (2021); Garrido-Rodríguez <i>et al.</i> (2019); Ribeiro <i>et al.</i> (2018); Batalha (2014); Albalate del Sol (2013); Caamaño-Alegre <i>et al.</i> (2013); Bolívar <i>et al.</i> (2013)
	H₃ : Existe uma relação inversa entre o nível de transparência e a despesa efetiva <i>per capita</i>	Caamaño-Alegre <i>et al.</i> (2013); Esteller-Moré e Otero (2012); Alesina e Angeletos (2005), La Porte <i>et al.</i> (2002)
Sociodemográfico	H₄ : Existe uma relação direta entre o nível de transparência e a população residente	Ribeiro <i>et al.</i> (2018); Alcaraz-Quiles <i>et al.</i> (2014); Batalha (2014); Albalate del Sol (2013); Caamaño-Alegre <i>et al.</i> (2013); Esteller-Moré e Otero (2012); Guillamón <i>et al.</i> (2011)
	H₅ : Existe uma relação direta entre o nível de transparência e a taxa de população idosa	Alcaraz-Quiles <i>et al.</i> (2014); Esteller-Moré e Otero (2012)
Situação económica	H₆ : Existe uma relação inversa entre o nível de transparência e o nível de desemprego	Ribeiro <i>et al.</i> (2018), Batalha (2014), Tavares e Cruz (2014); Caamaño-Alegre <i>et al.</i> (2013)
Envolvimento político	H₇ : Existe uma relação inversa entre o nível de transparência e a percentagem de abstenção	Tejedo-Romero e Araujo (2021); Caamaño-Alegre <i>et al.</i> (2013); Fung (2013); Esteller-Moré e Otero (2012); Guillamón <i>et al.</i> (2011) Nannicini <i>et al.</i> (2010)

Quadro 2. Hipóteses de Investigação por dimensão e respetivo suporte teórico

Neste estudo foram considerados todos os municípios portugueses (308), nos anos 2013 a 2017. O período do estudo é justificado pelo facto do índice de transparência municipal só estar disponível para aqueles anos. Foram utilizadas várias técnicas, nomeadamente análise descritiva, análise de correlação e regressão linear múltipla com dados em painel ou dados longitudinais das variáveis em estudo, tendo-se recorrido ao SPSS 26 e ao Eviews 11 para as diferentes etapas de análise.

3.2 Análise e Discussão de Resultados

3.2.1 Estatística Descritiva

Inicia-se a análise pelo cálculo de algumas estatísticas descritivas do ITM, para os 308 municípios portugueses, nos 5 anos considerados, tal como apresentado na Tabela 1.

MEDIDAS ESTATÍSTICAS	2013	2014	2015	2016	2017	GERAL
Média	33,1	33,6	44,3	52,4	50,9	42,9
Percentil 25	27,0	25,3	32,8	37,4	36,8	31,0
Mediana	34	33	40,7	47,7	50,6	39,6
Percentil 75	40,0	41,1	55,9	65,9	63,6	53,1
Desvio-padrão	9,9	12,4	17,2	19,6	16,9	17,6
Mínimo	7	3,0	0,8	16,2	10,2	0,8
Máximo	61	81,6	94,2	100	90,7	100
Max-Mix	54	78,6	93,4	83,1	80,5	99,2
N	308	308	308	308	308	1540

Tabela 1. Medidas estatísticas do ITM (2013 - 2017)

Foi observado um valor mínimo do ITM de 0,8 no ano de 2015 e um valor máximo de 100 no ano de 2016, o que significa que, pelo menos, um dos municípios atingiu um destes valores. Relativamente à média do ITM dos municípios portugueses para os 5 anos em estudo, conjuntamente, o valor é de 42,9. Constata-se que o valor médio do ITM tem vindo ao aumentar com o decorrer dos anos, com exceção do ano 2017, em que diminuiu ligeiramente. No entanto, nos últimos 3 anos este é superior ao valor médio para os cinco anos em análise. Pelos valores do percentil 25 e 75, constata-se, ainda, que os 25% de municípios com índice de transparência municipal mais baixo e mais alto respetivamente, têm acompanhado a tendência dos valores médios. Este aumento mostra que a transparência é um fator cada vez mais relevante nos governos locais. Note-se que o valor de desvio-padrão aumenta ao longo dos anos, conjuntamente com o aumento da amplitude entre o valor máximo e o valor mínimo, o que indicia maiores preocupações de uns municípios, face a outros, com este indicador.

Na prossecução do objetivo de encontrar as determinantes do índice de transparência municipal, com base na revisão de literatura apresentada, procedeu-se à análise do comportamento do ITM agrupando-o pelas variáveis em estudo: CP, VEnd, DE, PR, TxPI, TxD e PA. Previamente foram analisadas as distribuições, via histograma e o cálculo das medidas estatísticas para cada um destes grupos.

3.2.2 Modelos de Regressão Linear Múltipla com Dados em Painel

Segundo Gujarati e Porter (2011, p. 590), o modelo da regressão linear múltipla com dados em painel é dado pela equação (1):

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_j X_{jit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$j = 1, 2, \dots, k$$

$$i = 1, 2, \dots, 308$$

$t = 1, 2, \dots, 5$

Nesta equação: Y_{it} representa a variável que se pretende explicar (variável dependente), β_0 representa a constante, β_j representa os parâmetros ou coeficientes de regressão, X_{jit} representa a(s) variável(eis) independente(s) ou variável(eis) explanatória(s) e, por fim, ε_{it} representa os erros que não são observados no modelo.

Para a aplicação do modelo, importa verificar a correlação de *Pearson* (Tabela 2) entre as variáveis independentes.

		ITM	CP	VEnd	DE	PR	TxPI	TxD	PA
ITM	Correlação de Pearson	1							
	Sig. (2 extremidades)								
	N	1540							
CP	Correlação de Pearson	0,017	1						
	Sig. (2 extremidades)	0,511							
	N	1540	1540						
VEnd	Correlação de Pearson	0,03	-0,087**	1					
	Sig. (2 extremidades)	0,246	0,001						
	N	1540	1540	1540					
DE	Correlação de Pearson	-0,136**	0,150**	-0,118**	1				
	Sig. (2 extremidades)	0	0	0					
	N	1540	1540	1540	1540				
PR	Correlação de Pearson	0,121**	-0,151**	0,724**	-0,300**	1			
	Sig. (2 extremidades)	0	0	0	0				
	N	1540	1540	1540	1540	1540			
TxPI	Correlação de Pearson	-0,074**	0,160**	-0,132**	0,441**	-0,316**	1		
	Sig. (2 extremidades)	0,004	0	0	0	0			
	N	1540	1540	1540	1540	1540	1540		
TxD	Correlação de Pearson	0,109**	-0,132**	0,710**	-0,261**	0,937**	-0,274**	1	
	Sig. (2 extremidades)	0	0	0	0	0	0		
	N	1540	1540	1540	1540	1540	1540	1540	
PA	Correlação de Pearson	0,134**	-0,101**	0,273**	-0,444**	0,456**	-0,385**	0,375**	1
	Sig. (2 extremidades)	0	0	0	0	0	0	0	
	N	1540	1540	1540	1540	1540	1540	1540	1540

Tabela 2. Coeficientes de Correlações de Pearson

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

* . A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

As variáveis VEnd, PR e TxD estão fortemente correlacionadas e não podem, por isso, ser conjuntamente incluídas no modelo (Marôco, 2018). Consequentemente, formalizam-se quatro modelos de regressão linear múltipla com dados em painel apresentados através das equações 2, 3, 4 e 5, que se irão estimar:

$$ITM_{it} = \beta_0 + \beta_1 CP_{it} + \beta_2 VEnd_{it} + \beta_3 DE_{it} + \beta_4 TxPI_{it} + \beta_5 PA_{it} \quad (2)$$

$$ITM_{it} = \beta_0 + \beta_1 CP_{it} + \beta_2 DE_{it} + \beta_3 PR_{it} + \beta_4 TxPI_{it} + \beta_5 PA_{it} \quad (3)$$

$$ITM_{it} = \beta_0 + \beta_1 CP_{it} + \beta_2 DE_{it} + \beta_3 TxPI_{it} + \beta_4 TxD_{it} + \beta_5 PA_{it} \quad (4)$$

$$ITM_{it} = \beta_0 + \beta_1 CP_{it} + \beta_2 DE_{it} + \beta_3 TxPI_{it} + \beta_4 PA_{it} \quad (5)$$

Por forma a seleccionar a técnica de estimação mais adequada, modelo para dados empilhados (*Pooled*), modelo de efeitos fixos ou modelo de efeitos aleatórios, recorreu-se a testes adicionais. Assim, aplicou-se o teste *F* para avaliar se o modelo mais adequado é o modelo *pooled* (H_0) ou o modelo de efeitos fixos (H_1) (Menezes, 2017), cujos resultados são apresentados na Tabela 3.

<i>Effects Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>p-value</i>
<i>Cross-section F</i>	2,489	-307,12	0,000
<i>Cross-section Chi-square</i>	745,51	307	0,000

Tabela 3. Teste *F*

Pode-se constatar que o *p-value* é inferior a 0,05 (*p-value* = 0,00), o que permite rejeitar a hipótese nula. Deste modo, é possível concluir que o modelo de efeitos fixos é o mais apropriado.

Para a seleção entre o modelo de efeitos aleatórios (H_0) e o de efeitos fixos (H_1) foi realizado o teste de *Hausman* (Gujarati e Porter, 2011), apresentando-se os resultados na Tabela 4.

<i>Test Summary</i>	<i>Chi-Sq. Statistic</i>	<i>Chi-Sq d.f</i>	<i>p-value</i>
<i>Cross - Section Random</i>	15,884	5	0,007

Tabela 4. Teste de *Hausman*

O *p-value* observado (0,007) permite rejeitar H_0 , pelo que se conclui (à semelhança do teste *F*) que o modelo dos efeitos fixos é o mais apropriado para estimar o modelo de regressão linear múltipla com dados em painel. Assim, são apresentados na Tabela 5 os resultados daquele modelo para as quatro equações definidas.

Modelos		β	Std. Error	T-Statistic	p-value	
Equação 2	Variáveis	C	41,334	3,733	11,071	0,00
		CP	1,764	3,194	0,552	0,58
		VEnd	-7,94	1,08	-0,733	0,46
		DE	-1,936	0,999	-1,937	0,05
		TxPI	-0,186	0,08	-2,338	0,02
		PA	0,172	0,056	3,072	0,00
		R^2			0,4	
	R^2 Ajustado			0,248		
Equação 3	Variáveis	C	41,382	3,726	11,105	0,00
		CP	2,255	3,206	0,703	0,48
		DE	-1,855	0,999	-1,857	0,06
		PR	6,94	9,27	0,748	0,45
		TxPI	-0,179	0,08	-2,234	0,03
		PA	0,149	0,058	2,567	0,01
		R^2			0,401	
	R^2 Ajustado			0,248		
Equação 4	Variáveis	C	41,28	3,729	11,071	0,00
		CP	2,285	3,2	0,714	0,48
		DE	-1,835	0,999	-1,837	0,07
		TxPI	-0,179	0,079	-2,233	0,03
		TxD	0,78	0,826	0,945	0,35
		PA	0,15	0,056	2,656	0,01
		R^2			0,401	
	R^2 Ajustado			0,249		
Equação 5	Variáveis	C	41,424	3,725	11,12	0,00
		CP	1,957	3,181	0,615	0,54
		DE	-1,916	0,995	-1,925	0,06
		TxPI	-0,186	0,08	-2,343	0,02
		PA	0,163	0,054	3	0,00
			R^2			0,401
		R^2 Ajustado			0,249	

Tabela 5. Modelos de Regressão Linear Múltipla com Dados em Painel

Relativamente à equação 2, pode-se observar que as variáveis CP e VEnd não são estatisticamente significativas ($p\text{-value} = 0,58$ e $p\text{-value} = 0,46$, respetivamente), não podendo ser consideradas determinantes do ITM. As restantes variáveis (DE, TxPI e PA) são consideradas determinantes do nível de transparência municipal. Comparando os valores do coeficiente de β e as respetivas variáveis, observa-se que as variáveis DE e TxPI apresentam uma relação negativa com o ITM, ou seja, para cada unidade da DE e PA, o ITM diminui em 1,936 e 0,186, respetivamente. Por sua vez, os valores do coeficiente β , a variável PA apresenta uma relação positiva com o ITM no qual uma unidade da PA aumenta o ITM em 0,172. Este modelo apresenta um R^2 ajustado = 0,248 o que significa que as variáveis explicativas, explicam o ITM em 24,8%.

No modelo referente à equação 3, as variáveis CP e PR não são estatisticamente significativas ($p\text{-value} = 0,48$ e $p\text{-value} = 0,45$, respetivamente), logo, não são consideradas determinantes do ITM. Já as variáveis DE, TxPI e PA, como são estatisticamente significativas com um nível de significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente, podem ser

consideradas determinantes do ITM. Neste modelo, à semelhança do anterior, a variável DE e TxPI apresentam uma relação negativa com ITM para cada unidade de DE e PA, o ITM diminui em 1,855 e 0,179, respetivamente. No que toca à PA esta apresenta uma relação positiva com a variável dependente, ou seja, para cada unidade da PA, o ITM aumenta em 0,149. Relativamente ao R^2 ajustado, este apresenta o mesmo valor do modelo anterior pois as variáveis estatisticamente significativas acabaram por ser as mesmas, R^2 ajustado = 0,248 que indica que as variáveis DE, TxPI e PA explicam 24,8% da variável dependente.

Perante o modelo da equação 4, as variáveis DE, TxPI e PA são, novamente, estatisticamente significativas (p -value = 0,07; p -value = 0,03; p -value = 0,01) em 10%, 5% e 1%, respetivamente. Estas variáveis podem, então, ser consideradas determinantes do nível de transparência municipal. Os valores β das variáveis explicativas mantêm-se praticamente os mesmos, sendo que as variáveis DE e TxPI apresentam uma relação negativa com a variável dependente, ou seja, para cada unidade da DE e TxPI, o ITM diminui em 1,835 e 0,179, respetivamente. A variável PA apresenta, mais uma vez, uma relação positiva com o ITM no qual para uma unidade da PA, o ITM aumenta 0,15. Já as variáveis, CP e TxD, não são estatisticamente significativas (p -value = 0,48 e p -value = 0,35, respetivamente) não podendo ser consideradas determinantes do nível de transparência municipal. Neste modelo, o R^2 ajustado é 0,249, ou seja, as variáveis explicativas explicam 24,9% da variável dependente. O valor obtido é muito próximo dos valores da equação 2 e 3.

No último modelo da equação 5, as variáveis incluídas foram a CP, DE, TxPI, e PA. Relativamente à variável CP também neste modelo, não é considerada como uma determinante do ITM pois não é estatisticamente significativa (p -value = 0,54). As variáveis DE e TxPI são estatisticamente significativas para um nível de significância de 10% e 5%, respetivamente, podendo ser, desta forma, consideradas determinantes do ITM. À semelhança das equações anteriores, estas variáveis apresentam uma relação negativa com a variável dependente, sendo os valores β ligeiramente superiores aos valores anteriores. Ou seja, para cada unidade da DE e TxPI, há uma diminuição do ITM em 1,916 e 0,186, respetivamente. Por sua vez, a variável PA é estatisticamente significativa para um nível de significância de 1%, logo, será uma determinante do nível de transparência municipal. Em relação aos valores β do coeficiente, esta variável explicativa apresenta uma relação positiva com a variável dependente, como se verificou nos modelos anteriores, apesar de, nesta equação, o valor ser ligeiramente superior ($\beta = 0,163$). Para cada unidade da PA, o ITM aumenta 0,163. Em relação ao R^2 ajustado, este é 0,25, ou seja, estas variáveis explicam 25% da variável dependente. Este valor de R^2 é ligeiramente superior ao das restantes equações apresentadas. Contudo, como em todas as equações, as variáveis, que foram consideradas que explicam

melhor o ITM, foram sempre as mesmas, a DE, a TxPI e a PA este aumento não apresenta grande impacto. Assim, a análise dos resultados via modelos de regressão linear múltipla com dados em painel permite:

Relativamente à hipótese 1: *Existe uma relação direta entre o nível de transparência e a competição política*, é possível observar que existe uma relação direta ainda que não considerada estatisticamente significativa ($p\text{-value} = 0,54$).

Quanto à hipótese 2: *Existe uma relação direta entre o nível de transparência e o valor de endividamento*, os resultados obtidos permitiram concluir que esta variável não é estatisticamente significativa ($p\text{-value} = 0,46$) não sendo, por isso, explicativa.

Relativamente à hipótese 3: *Existe uma relação inversa entre o nível de transparência e a despesa efetiva per capita*, pode-se confirmar esta hipótese uma vez que esta variável é estatisticamente significativa e para cada unidade da despesa efetiva *per capita* existe uma diminuição do índice de transparência municipal em 1,916.

Quanto à hipótese 4: *Existe uma relação direta entre o nível de transparência e a população residente*, esta variável foi considerada como não estatisticamente significativa ($p\text{-value} = 0,45$), logo, não é explicativa.

No que respeita à hipótese 5: *Existe uma relação direta entre o nível de transparência e a taxa de população idosa*, os resultados obtidos indicam que para cada unidade da taxa de população idosa, o índice de transparência municipal diminui 0,186, ou seja, existe uma relação inversa entre esta variável explicativa e a variável dependente ITM.

Quanto à hipótese 6: *Existe uma relação inversa entre o nível de transparência e o nível de desemprego*, verificou-se que a variável taxa de desemprego não é estatisticamente significativa ($p\text{-value} = 0,35$), logo, não é possível relacionar esta variável com a variável dependente.

Por último, no que respeita à hipótese 7: *Existe uma relação inversa entre o nível de transparência e a percentagem de abstenção*, observou-se uma relação positiva entre esta variável e a variável dependente. Para cada unidade da percentagem de abstenção existe um aumento em 0,163 do nível de transparência municipal.

Considerações finais

A transparência, assente na disponibilização de informação sobre a gestão, é essencial para a boa governação pública. Dado que, em Portugal, a TIAC divulga o Índice de

Transparência Municipal, a presente investigação propôs-se estudar as determinantes daquele índice, no período de 2013 a 2017.

Importa referir que a média do nível de transparência municipal se situa nos 42,9, sendo ainda reduzida, nomeadamente tendo em conta que a transparência é um princípio legal, no entanto tem vindo a aumentar nos anos em análise, o que demonstra uma maior preocupação por parte dos municípios portugueses em divulgar informação para os cidadãos.

As variáveis utilizadas para explicar o ITM foram organizadas, de acordo com a revisão de literatura, em cinco fatores: político (competição política), desempenho e dimensão orçamental (valor do endividamento e despesa efetiva *per capita*), sociodemográfico (população residente e taxa de população idosa), situação económica (taxa de desemprego) e envolvimento político (percentagem de abstenção), tendo servido de base à formulação das hipóteses.

Da análise efetuada, foi possível concluir que a despesa efetiva *per capita* revelou ser determinante do ITM, tendo com este uma relação inversa, ou seja, quanto maior a despesa efetiva *per capita* menor o índice de transparência apresentado pelos municípios, corroborando os resultados de Caamaño-Alegre *et al.* (2013), Esteller-Moré e Otero (2012), Alesina e Angeletos (2005) e La Porte *et al.* (2002).

Também a taxa de população idosa demonstrou ser determinante do ITM, tendo-se constatado que, para os anos em análise, quanto menor a taxa de população idosa maior o nível de transparência. Salienta-se que esta relação é contrária à dos estudos existentes (que defendem uma relação direta entre aquelas variáveis) o que poderá indiciar um perfil diferente da população portuguesa quanto à participação e exigência relativamente à governação pública.

Por último, foi possível concluir que a percentagem de abstenção apresenta uma relação positiva com o nível de transparência apresentado pelos municípios, ou seja, quanto maior a percentagem de abstenção maior o nível de transparência. É de salientar que este resultado não corrobora os estudos anteriores que haviam concluído pela existência de uma relação inversa.

Assim, o presente trabalho de investigação, tendo por base os resultados dos modelos de regressão com dados em painel, considerando estes anos representativos do que se passa nos municípios portugueses em anos subsequentes, permitiu concluir que as variáveis despesa efetiva *per capita*, taxa de população idosa e percentagem de abstenção apresentam maiores probabilidades de poder vir a integrar estudos sobre determinantes do índice de transparência municipal.

Tendo-se escolhido o ITM como medida da transparência, o estudo fica limitado ao período temporal em que é divulgado aquele índice. Uma sugestão para investigações futuras recai sobre o estudo do próprio índice de transparência, nomeadamente à introdução de outras dimensões que avaliem a fiabilidade da informação divulgada.

Financiamento

Este trabalho foi financiado pelo Instituto Politécnico de Lisboa (IPL/2020/FINSUST_ISCAL).

Referências

- Albalade del Sol, D. (2013). The institutional, economic and social determinants of local government transparency. *Journal of Economic Policy Reform*, 16(1), 90-107. <https://doi.org/10.1080/17487870.2012.759422>
- Alcaraz-Quiles, F., Navarro-Galera, A., & Ortiz-Rodríguez, D. (2014). Factors influencing the transparency of sustainability information in regional governments: an empirical study. *Journal of Cleaner Production*, 82, 179-191. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.06.086>
- Alesina, A., & Angeletos, G. (2005). Corruption, inequality, and fairness. *Journal of Monetary Economics*, 52(7), 1227- 1244.
- Batalha, S. (2014). *Determinantes da transparência municipal em Portugal: uma análise empírica*. Dissertação de Mestrado em economia e Políticas Públicas. Instituto Superior de Economia e Gestão. Lisboa, Portugal. Repositório institucional da Universidade de Lisboa <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/8491>
- Bellver, A., & Kaufmann, D. (2005, July, 6-7). *Transparenting Transparency: Initial Empirics and Policy Applications*. Paper presented at the IMF conference on transparency and integrity, World Bank, Washington, D.C. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/8188/>
- Bolívar, M., Muñoz, L., & Hernández, A. M. L. (2013). Determinants of Financial Transparency. *Government International Public Management Journal*, 16(4), 557-602, <https://doi.org/10.1080/10967494.2013.849169>
- Caamaño-Alegre, J., Lago-Peñas, S., Reyes-Santias, F., & Santiago-Boubeta, A. (2013). Budget Transparency in Local Governments: An Empirical Analysis. *Local Government Studies*, 39(2), 182-207. <https://doi.org/10.1080/03003930.2012.693075>
- Cruz, C., Silva, L., & Santos, R. (2009) Transparência da gestão fiscal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios do estado do Rio de Janeiro. *Journal of Accounting, Management and Governance*, 12(3). <https://www.revistacgg.org/contabil/article/view/86>
- Esteller-Moré, A., & Otero, J. (2012). Fiscal Transparency, *Public Management Review* 14(8), 1153-1173.

- FMI, Fundo Monetário Internacional (2018). *Fiscal transparency handbook*. International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781484331859.069>
- Fung, A. (2013). Infotopia: unleashing the democratic power of transparency. *Politics and Society*, 41(2), 183-212. <https://doi.org/10.1177/0032329213483107>
- Garrido-Rodríguez, J., López-Hernández, A., & Zafra-Gómez, J. (2019). The impact of explanatory factors on a bidimensional model of transparency in Spanish local government. *Government Information Quarterly*, 36(1), 154-165. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.10.010>
- Guillamón, M., Bastida, F., & Benito, B. (2011). The Determinants of Local Government's Financial Transparency. *Local Government Studies*, 37(4), 391-406. <https://doi.org/10.1080/03003930.2011.588704>
- Gujarati, D., & Porter, D. (2011). *Econometria básica* (5th edition). McGraw Hill Brasil.
- La Porte, T., Demchak, C., & Jong, M. (2002). Democracy and Bureaucracy in the Age of the Web: Empirical Findings and Theoretical Speculations, *Administration & Society*, 34(4): 411-446.
- Marôco, J. (2018). *Análise Estatística com Utilização do SPSS* (7^oEd.). Pêro Pinheiro: Report Number.
- Meijer, A., Hart, P., & Worthy, B. (2015) Assessing Government Transparency: An Interpretive Framework. *SAGE Journals*, 50(4), 501-526. <https://doi.org/10.1177/0095399715598341>
- Mendes, H., Santos, C., Ferreira, A., Marques, R., do Carmo Azevedo, G., & da Silva Oliveira, J. (2016). Local authorities and the disclosure of financial information via the internet: The Portuguese Case. In *Global perspectives on risk management and accounting in the public sector* (pp. 274-297). IGI Global.
- Mendes, H., Santos, C., Ferreira, A., Marques, R., do Carmo Azevedo, G., & da Silva Oliveira, J. (2020). Disclosure of Financial Information via the Internet by the Portuguese Local Authorities. In *Tools, Strategies, and Practices for Modern and Accountable Public Sector Management* (pp. 196-226). IGI Global.
- Menezes, G. (2017). Dados de Painel no EViews. Versão preliminar. https://www.researchgate.net/profile/Gabrielito_Menezes/publication/312490823_Da_54_dos_de_Painel_no_EViews/links/587e721d08ae9275d4eb9153/Dados-de-Painel-noEViews.pdf
- Nannicini, T., Stella, A., Tabellini, G., & Troiano, U. (2013). Social Capital and Political Accountability *American Economic Journal: Economic Policy*, 5 (2): 222-50, <https://doi:10.1257/pol.5.2.222>
- Ribeiro, N., Nogueira, S., & Freitas, I. (2018). Transparency in Portuguese Local Government: A Study of its Determinants, *European Financial and Accounting Journal*, 12(3), 191-202.
- Roubini, N., & Sachs, J. (1989). Political and economic determinants of budget deficits in the industrial democracies. *European Economic Review*, 33(5), 903-933. [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(89\)90002-0](https://doi.org/10.1016/0014-2921(89)90002-0)
- Tavares, A., & Cruz, N. (2014 October 30). *The determinants of local government transparency: a preliminary analysis*. [artigo apresentado] ICEGOV2014 – 8th

International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance, 270, Guimarães, Portugal.

Tejedo-Romero, F., & Araujo, J. (2021). Fatores influenciadores da divulgação de informação e acesso à informação dos municípios. *Transinformação*, 33:e200038, <https://doi.org/10.1590/2318-0889202133e200038>

TIAC (2017). *Índice de transparência municipal apresentação e indicadores*. Transparência e Integridade, Associação Cívica. <https://transparencia.pt/>

Submetido em: 24.02.2023

Aceito em: 31.03.2023