



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
Departamento de Contabilidad

TESE DE DOUTORAMENTO

FATORES DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO NA ADMINISTRAÇÃO LOCAL: O CASO DOS MUNICÍPIOS PORTUGUESES

*“FACTORES DETERMINANTES DEL ENDEUDAMIENTO DE LA
ADMINISTRACIÓN LOCAL: EL CASO DE LOS MUNICIPIOS
PORTUGUESES”*

Tese apresentada por:

Nuno Adriano Baptista Ribeiro

Dirigida por:

Professora Doutora Susana Margarida Faustino Jorge

Professora Doutora Mercedes Cervera Oliver

novembro de 2012

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar aos meus filhos, Gonçalo e Francisco, e à minha esposa Sónia. A “Nossa” tese de doutoramento está concluída.

Um agradecimento para a minha família, especialmente para os meus pais. Obrigado por tudo.

À Professora Doutora Susana Margarida Faustino Jorge e à Professora Doutora Mercedes Cervera Oliver, orientadoras desta tese de doutoramento, pela disponibilidade, compreensão e contribuição valiosa, sem as quais não teria conseguido realizar este trabalho árduo de investigação. Mais especialmente, agradeço à Professora Doutora Susana Margarida Faustino Jorge que, com toda a sua sabedoria e conhecimento, foi a “Bússola” que me permitiu orientar no caminho sinuoso que tive que percorrer. O meu muito obrigado.

Agradeço também ao Instituto Politécnico de Bragança, mais especificamente à Escola Superior de Tecnologia e de Gestão, pelas condições proporcionadas para a realização desta tese. À Fundação para a Ciência e a Tecnologia agradeço pela bolsa concedida, no âmbito do Programa de Apoio à Formação Avançada de Docentes do Ensino Superior Politécnico (PROTEC).

Quero também agradecer à Paula Odete e à Alcina Nunes, a disponibilidade que sempre demonstraram, bem como a partilha de conhecimentos, fundamentalmente relacionada com o tratamento e análise de dados. Ao António, meu amigo e companheiro de gabinete, pela disponibilidade para ouvir as minhas angústias e anseios, e também pelas palavras de incentivo que sempre teve para comigo.

Por último, agradeço a todos os que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a realização desta tese de doutoramento.

RESUMO

Esta tese aborda o endividamento dos municípios portugueses. O objetivo principal é identificar os seus fatores determinantes, procurando também analisar de que forma o influenciam.

A revisão de literatura efetuada permitiu constatar que, no âmbito do estudo do endividamento municipal, as investigações têm apresentado diferentes objetivos, destacando-se, no entanto, os relacionados com a análise do impacto das restrições legais e dos mercados financeiros, os que averiguam a existência de ciclos estratégicos de endividamento, bem como os que estudam os seus determinantes.

A investigação positivista quantitativa desenvolvida enquadra-se no âmbito de várias teorias explicativas do endividamento, nomeadamente a da escolha pública (mais especificamente os ciclos estratégicos de endividamento), da ilusão fiscal, e institucional (sob a forma de isomorfismo coercivo), que assim são usadas de forma complementar.

Para o cumprimento do objetivo definido, após a recolha dos dados, procedemos ao seu tratamento estatístico, utilizando várias técnicas: análise bi-variada, modelos de dados em painel e modelos de equações estruturais. De realçar que, tanto quanto é nosso conhecimento, até à presente data não existem estudos, nacionais e internacionais, que alguma vez tenham aplicado as equações estruturais para a análise do endividamento das entidades públicas.

Os resultados mostram que não existiu uma diminuição do endividamento dos municípios portugueses, durante o período de 2004 a 2009. Pelo contrário, verificou-se uma tendência, estatisticamente significativa, para um aumento em termos globais.

A evidência estatística permitiu também comprovar a existência de ciclos estratégicos de endividamento municipal em Portugal, observando-se que o endividamento líquido dos municípios apresenta valores maiores no ano de eleições.

Concluiu-se também que são vários os fatores determinantes do endividamento municipal em Portugal. No que se refere aos fatores institucionais, constatou-se que a

capacidade turística e o limite legal máximo de endividamento (este apenas no caso dos municípios de grande dimensão) o influenciam positivamente. Quanto aos fatores político-ideológicos concluiu-se, ao contrário do expectável, que os governos de partidos de esquerda apresentam níveis de endividamento mais baixos do que os de partidos de direita. Também se comprovou que a variável ciclo eleitoral apresenta uma relação positiva com o endividamento. Ao nível fiscal, os resultados evidenciaram que as receitas próprias influenciam de forma negativa o endividamento municipal. No que concerne ao fatores económico-financeiros/orçamentais constata-se que a despesa total, o índice de poder de compra (este apenas para os municípios de média dimensão) e o desemprego influenciam positivamente o endividamento. Já o investimento e o saldo corrente apresentam uma relação negativa com o mesmo.

Por último, a análise do modelo de equações estruturais permitiu verificar que, para a totalidade dos municípios, os construtos das conjunturas fiscal e orçamental apresentam uma relação estatisticamente significativa e negativa com o endividamento municipal, ao contrário da conjuntura económica que evidencia uma relação positiva. A conjuntura institucional não se revelou significativa na explicação do endividamento dos municípios portugueses. Numa análise comparativa entre os municípios com endividamento elevado e reduzido, apenas se validou a relação negativa dos construtos das conjunturas fiscal e a orçamental.

ABSTRACT

This thesis addresses the debt of Portuguese municipalities. The main purpose is to identify its determinant factors, also seeking to analyse in what ways those determinant factors affect the debt.

The literature reviewed allowed to perceive that, within the scope of the study of municipal debt, researches have pursued different objectives, highlighting however those related to analysing the impact of legal and financial markets restrictions, those that search the existence of debt strategic cycles, and those which study debt determinant factors.

The positive quantitative research developed in this study is comprised within the scope of different explaining theories of debt, namely public choice (in particular the debt strategic cycles), fiscal illusion, and institutional theory (in the form of coercive and mimetic isomorphism), hence used in a complementary way.

To accomplish the proposed objectives, after collecting the data, we have pursued with the statistic treatment using several techniques: bi-varied analysis, panel data models, and structural equation models. One must highlight that, as far as it is our knowledge, up to now there are no studies, national and international, that have ever applied structural equations in analysing the debt of public entities.

Findings show that there was no reduction of debt in Portuguese municipalities, during the period 2004 to 2009. On the contrary, a statistically significant trend was identified, for a global increasing.

Statistic evidence also allowed proving the existence of municipal debt strategic cycles in Portugal, showing that net debt in municipalities presents higher amounts in electoral years.

One could additionally conclude that there are several determinant factors of the debt of municipalities in Portugal. Regarding institutional factors, the tourist capacity and debt maximum legal limit (the latter only for large municipalities) affect it positively. As to political-ideological factors, one concluded, opposing the expected, that governments of left wing parties present lower levels of debt than those of right wing parties. One did also prove that the electoral cycle variable. One did also found a positive relationship

between the electoral cycle variable and debt.. At fiscal level, findings evidenced that proper revenues negatively affect the debt of municipalities. Regarding financial-economic/budgetary factors, one observes that total expenditure, purchase power index (this one only for medium-size municipalities) and unemployment positively influence debt. In turn, investment and current balance present a negative relationship.

Lastly, structural equations model analysis allowed to verify, to the whole of Portuguese municipalities, that constructs representing fiscal and budgetary conjunctures present a statistically significant and negative relationship with debt of municipalities, opposing the economic conjuncture, which evidenced a positive relationship. Institutional conjuncture has not revealed significant in explaining the debt of Portuguese municipalities. Comparing two groups of municipalities with higher and lower debt levels, only the negative relationship with constructs representing fiscal and budgetary conjunctures was validated.

RESUMEN

1. ANTECEDENTES Y RELEVANCIA DEL TEMA

La evolución de las necesidades y las tecnologías, junto con el fenómeno de la globalización, han provocado que los distintos gobiernos del mundo se hayan tenido que enfrentar a una realidad cada vez más compleja, tanto en aspectos económicos, financieros y sociales. En este entorno en que nos hallamos inmersos, cabe destacar, por un lado, la fuerte demanda de una amplia gama de servicios públicos que ha llevado a los gobiernos a aumentar la sofisticación de sus entidades operativas y, por otra parte, el significativo aumento de los gastos públicos al tiempo que los recursos son cada vez más escasos, lo que ha llevado sobre todo en fechas recientes a la búsqueda de alternativas para la financiación pública y un considerable empeoramiento de los déficit y endeudamiento de los gobiernos.

En estas circunstancias, en la asunción de costes por parte de los Estados modernos para proporcionar bienestar a sus ciudadanos está en la actualidad en entredicho. Para el Tribunal de Cuentas (2007) portugués, los Estados se ven cada vez más confrontados con la necesidad de mantener ciertos niveles de protección social de los ciudadanos, en escenarios de crecimiento económico reducido, o incluso nulo, elevadas tasas de desempleo y competencia entre los Estados para atraer y retener las inversiones.

El débil crecimiento económico, junto con el aumento del desempleo, lleva de la mano que la mayoría de los Estados tenga que aumentar sus gastos de carácter social. Sin embargo, tal situación no se ve acompañada de un aumento de los ingresos, lo que ha puesto en tela de juicio la sostenibilidad de las finanzas públicas.

En el intento de cumplir sus objetivos, hay varios países que recurren al endeudamiento de la Administración Pública, a menudo externo, para hacer frente a la escasez de sus ingresos. Surge así la posibilidad de que se produzcan endeudamientos excesivos. En este sentido, Feld & Kirchgässner (2001) señalan que la deuda pública en muchos países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se mantiene en niveles elevados. A fin de evitar niveles excesivos de endeudamiento, se han de diseñar e implementar mecanismos para dirigir y controlar la deuda pública.

En lo que respecta a los países de la Unión Europea (UE), tales planteamientos se pusieron inicialmente de manifiesto en el Tratado de *Maastricht*, que establece, en el apartado n.º 1, de su artículo 104, que los Estados miembros deben evitar déficit presupuestarios excesivos. También se señala en el apartado n.º 2 del mismo artículo, que la Comisión supervisará la evolución de la situación presupuestaria y el importe de la deuda pública de los Estados miembros, a fin de detectar desviaciones importantes. Fundamentalmente, evaluará el cumplimiento de los criterios de convergencia relacionados con el déficit presupuestario y la deuda pública.

En 1997, con el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC), se hace más profunda la preocupación por los déficits excesivos. Según Ferraz (2002), el principal objetivo del Pacto era disuadir a los Estados miembros en el seguimiento de políticas presupuestarias insostenibles, que no harían más que empeorar el déficit, además de hacerlo de manera descontrolada. En este sentido, el PEC trata de reforzar la supervisión, así como de hacer efectivo el compromiso político de su puntual y rigurosa aplicación.

Lógicamente, el Pacto hizo que surgieran limitaciones en el desarrollo de las políticas fiscales de los Estados miembros, circunstancia que obligó a que éstos tomaran medidas concretas respecto a la sostenibilidad de las correspondientes finanzas públicas.

En Portugal, según el Tribunal de Cuentas (2007), ya se habían tomado varias medidas, entre las que destacamos las fundamentales en el ámbito de nuestro estudio. Al respecto, hay que señalar el cambio producido en los sistemas contables utilizados en la Administración Pública, tratando de aproximarse al sistema de contabilidad patrimonial, de tal manera que tal realidad permita evaluar con más rigor el cumplimiento de normas internas y de las relaciones externas del país en materia de estabilidad financiera. La aprobación de normas sobre límites de endeudamiento en todos los subsectores del Sector Público Administrativo (SPA) (incluidas las Administraciones Regionales y Locales) constituye también una medida clave, que facilitará el cumplimiento de los criterios de convergencia. En este sentido, la *Lei de Enquadramento Orçamental* (LEO) especifica que la Ley de Presupuestos Generales del Estado (*Lei do Orçamento do Estado*, LOE) de varios años, para cumplir las obligaciones de estabilidad presupuestaria, deberá establecer límites de endeudamiento para los distintos subsectores.

En los últimos tiempos, ha habido otros muchos documentos que han otorgado un mayor énfasis al control del endeudamiento público, debiendo destacarse, entre otros: el *Memorando de Entendimiento sobre as Condicionabilidades de Política Económica* (firmado por el Gobierno portugués, en mayo de 2011, cuando se concedió a Portugal asistencia financiera por parte de la UE y del Fondo Monetario Internacional (FMI)); el *Documento de Estratégia Orçamental 2012-2016* y el *Programa de Estabilidade e Crescimento 2011-2015*.

En lo que respecta específicamente a la Administración Local (AL) portuguesa, parece que en las circunstancias de insuficiencia de financiación propia y de la Administración Central, el endeudamiento constituye también un importante instrumento financiero para que los municipios cumplan con las atribuciones que les confiere la ley. El análisis de las cuentas de los municipios portugueses, indican que, por ejemplo, en el año 2009, la deuda representaba el 57% de la inversión de ese año.

En este contexto, es esencial gestionar y controlar el endeudamiento municipal, existiendo varios documentos oficiales públicos en los que se afirma que es fundamental que la Administración Local (AL) participe en el esfuerzo conjunto de la consolidación presupuestaria de las Administraciones Públicas.

De las notas anteriores, se deduce que es indiscutible la importancia de controlar la deuda de los municipios portugueses. Por ello, más allá de los límites establecidos por la Ley de Haciendas Locales (*Lei das Finanças Locais*, LFL, Ley nº. 2/2007, de 15 de enero), urge crear otros mecanismos que permitan a estos entes y a los organismos de control (por ejemplo, Tribunal de Cuentas (*Tribunal de Contas*, TC), Dirección General de Presupuesto (*Direção-Geral do Orçamento*, DGO), Dirección General de las Haciendas Locales (*Direção-Geral das Autarquias Locais*, DGAL), Instituto de Gestión de la Seguridad Financiera Social (*Instituto de Gestão Financeira da Segurança Social*, IGFSS), etc), analizar y gestionar eficientemente este endeudamiento.

En relación con la investigación científica y académica sobre este tema, en un intento de contribuir a un mejor conocimiento del endeudamiento en la AL, hay que señalar que se han desarrollado numerosos trabajos de investigación a nivel internacional. Los objetivos de éstos son variados, destacándose, sin embargo, los estudios dedicados al

impacto de restricciones legales y del mercado, a la existencia de ciclos estratégicos de endeudamiento, así como a sus factores determinantes.

En lo concerniente al estudio del impacto de las restricciones legales y del mercado, varios autores (Farnham, 1985; Kieweit & Szakaly, 1996; Feld & Kirchgässner, 2001; Salinas Jiménez & García Álvarez, 2002, 2003; Vallés Giménez *et al.*, 2003; Cabasés *et al.*, 2007; Pascual Arzoz *et al.*, 2008; Macedo & Corbari, 2009; Feld *et al.*, 2011 y Fernández Llera, 2011) tratan de analizar si aquéllas influyen o no en el endeudamiento. En general, las conclusiones de estos estudios confirman tal influencia, comprobándose así que la definición de los límites al endeudamiento, así como las reglas del mercado, en cierta medida son eficaces.

Con respecto al estudio de los ciclos estratégicos de endeudamiento, son varios los autores (Seitz, 2000; Pettersson-Lidbom, 2001; Escudero Fernández & Prior Jiménez 2002b; Brender, 2003; Ashworth *et al.*, 2005; Borge, 2005; Geys, 2007; Goeminne & Smolders, 2008; Vila i Vila, 2010 y Sánchez Mier, 2011) que tratan de establecer si la deuda es mayor en periodos electorales, hipótesis que en general se verifica.

Los determinantes del endeudamiento de la AL también han sido investigadas por muchos autores (Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002a; Vallés Giménez, 2002; Fernández Llera *et al.*, 2003, 2004; Benito López *et al.*, 2004; Pascual *et al.*, 2004, Bastida Albadalejo & Benito López, 2005; Borge, 2005; Hagen & Vabo, 2005; Tovmo, 2007; Agúndez Álvarez & Baza Román, 2008; Hajek y Hájková, 2009; Zafra Gómez *et al.*, 2009, 2011; Dolores Guillamón *et al.*, 2011 y Letelier, 2011), estudiando habitualmente factores institucionales, políticos, económico-financieros y fiscales. Los resultados presentados son dispares, existiendo globalmente evidencia más significativa en relación con la dimensión, la fragmentación política, la capacidad fiscal, el gasto *per cápita* y las transferencias del Gobierno Central.

En Portugal, según nuestros conocimientos, ya hay algunas investigaciones muy detalladas y profundas que estudian los ciclos político-presupuestarios en los municipios – Marta (2000), Baleiras & Costa (2004), Coelho (2004), Veiga & Veiga (2005, 2007), Coelho *et al.* (2006) y Aidt *et al.* (2009) – pero abordan en concreto la perspectiva del gasto e ingreso. Las investigaciones específicamente relacionadas con el estudio del endeudamiento de los municipios son muy poco habituales – Fernandes

(2010) y F. Ferreira (2011). En esencia, estas dos investigaciones estudian los determinantes del endeudamiento; Fernandes (2010) llegó a la conclusión de que los municipios con más gastos recurren más al endeudamiento, así como los que tienen más ingresos. Ya F. Ferreira (2011) concluyó que el endeudamiento se ve influido negativamente por el grado de dependencia y de forma positiva por los gastos de capital. También validan la hipótesis de la existencia de ciclos políticos en relación con el endeudamiento.

En este sentido, el reducido desarrollo científico nacional en esta materia, así como la creciente necesidad de gestionar y controlar el endeudamiento, suscitaron nuestro interés en la elaboración de esta tesis, con la pretendemos contribuir a una comprensión y conocimiento más profundos (mediante el uso del análisis de datos en panel y el análisis de ecuaciones estructurales) del endeudamiento de los municipios portugueses.

2. PROBLEMA, OBJETIVOS Y CUESTIONES DE INVESTIGACIÓN

En el actual escenario de crisis económica, han sido varias las economías que han tratado de solucionar sus problemas llevando a cabo políticas expansionistas de gasto que, al no verse acompañadas de un aumento de los ingresos públicos, condujeron a un aumento del déficit público y, por lo tanto, de la deuda (Sánchez Mier, 2011). En este contexto, estas economías se enfrentan a un problema: el excesivo endeudamiento público, que tendrá que ser resuelto de manera sostenida.

Portugal se enfrenta en la actualidad a este problema, es fundamental que exista en la Administración Pública portuguesa solidaridad recíproca entre todos los sectores. En este contexto, también la AL debe hacer un esfuerzo para controlar su endeudamiento. Por tanto, es importante analizar los principales determinantes del endeudamiento municipal en Portugal, porque todavía no se ha investigado profundamente este fenómeno.

El desconocimiento sobre los posibles factores que afectan al endeudamiento de los municipios de Portugal es el problema fundamental de esta tesis, cuyo objetivo es contribuir a su resolución.

Este trabajo de investigación tiene como objetivo general, la identificación de los factores determinantes del endeudamiento de los municipios portugueses, pretendiendo también analizar la forma en que influyen. Como objetivos más específicos, pretende:

1. Determinar si las diversas medidas legales restrictivas de endeudamiento adoptadas, efectivamente, conducen a su disminución.
2. Verificar si hay ciclos estratégicos de endeudamiento.
3. Identificar qué factores institucionales, político-ideológicos, fiscales y económico-financieros/presupuestarios influyen en el endeudamiento y cómo lo hacen.
4. Definir un modelo de ecuaciones estructurales que permita identificar factores latentes que incidan en el endeudamiento.

Para la consecución de estos objetivos se definieron las siguientes preguntas de investigación, a las que este estudio se propone responder, tomando como referencia para su análisis el período comprendido entre los años 2004-2009:

- (a) ¿La aplicación, en los últimos años, de una serie de medidas restrictivas, plasmadas en la legislación, ha supuesto una disminución del endeudamiento?
- (b) ¿Existen ciclos estratégicos de endeudamiento en los municipios?
- (c) ¿Qué factores institucionales influyen en el endeudamiento de los municipios?
- (d) ¿Qué factores político-ideológicos influyen en el endeudamiento de los municipios?
- (e) ¿Qué factores fiscales influyen en el endeudamiento de los municipios?
- (f) ¿Qué factores económico-financieros/presupuestarios influyen en el endeudamiento de los municipios?
- (g) ¿Qué factores latentes (constructos) pueden influir en el endeudamiento de los municipios?

La búsqueda de respuestas a estas cuestiones de investigación ha provocado la formulación de hipótesis de investigación, basadas en las teorías explicativas del

endeudamiento público, tales como las teorías de la elección pública, la ilusión fiscal e institucional, así como en los resultados de varios estudios nacionales e internacionales, en las áreas mencionadas en la sección 1.1. En esta tesis, estas hipótesis se presentarán en los respectivos capítulos empíricos a los que están asociadas, utilizándose, en general, una metodología positivista cuantitativa, y los métodos de análisis, que se apoyan en una posible validación de las hipótesis, se desarrollan también en los capítulos correspondientes.

3. CONTRIBUCIONES

La investigación científica y la ciencia en general estudian fenómenos de la realidad, analizándolos mediante el uso de modelos abstractos de pensamiento, tratando de llegar a interpretarlos y explicarlos (Araújo, 2012). En consonancia con esta idea, se pretende, con la elaboración de esta tesis, contribuir a una mejor comprensión y explicación del fenómeno del endeudamiento de los municipios portugueses, para poder avanzar en su conocimiento. Así, se espera que los resultados obtenidos puedan contribuir para que los responsables de los municipios puedan gestionar y controlar, de manera más eficiente, su endeudamiento. Además, también se pretende que los órganos de control de la administración financiera de la AL, incluyendo el TC, la DGO y DGAL puedan disponer de más de una herramienta que les permita, de forma proactiva, gestionar y controlar el endeudamiento.

En concreto, los resultados obtenidos en el estudio de la evolución de la deuda de los municipios, puede, por un lado, contribuir a la evaluación de la eficacia de las restricciones impuestas por las normas legales y, por otro, contribuir a observar la influencia que tienen los ciclos electorales en el endeudamiento, realidad que permitirá en cierta medida anticipar determinados comportamientos en los años de elecciones municipales. Por ello, este estudio podría ayudar al legislador a perfeccionar las normas reguladoras relacionadas con el control del endeudamiento municipal.

El estudio de los ciclos estratégicos de endeudamiento en los municipios portugueses puede constituir una contribución a la literatura de los ciclos político-económicos, ya que según nuestros conocimientos, los estudios existentes en Portugal se relacionan principalmente al estudio de los gastos y los ingresos. La metodología que utilizamos, ya probada internacionalmente, se utiliza por primera vez para el caso portugués.

El análisis de datos de panel, elaborado después de un estudio exhaustivo de los principales determinantes de la deuda municipal que figuran en la literatura internacional, da lugar a un modelo con gran número de variables. Muchos de estos determinantes nunca se habían estudiado y relacionado con la deuda municipal portuguesa, afirmación extensible al caso del trabajo de Fernández (2010) y F. Ferreira (2011).

El desarrollo de un modelo de ecuaciones estructurales para estudiar los determinantes del endeudamiento municipal también constituye una contribución de esta investigación. Hacemos hincapié en este aspecto porque, hasta donde sabemos, hasta la fecha no se han realizado estudios nacionales ni internacionales en los que se haya utilizado esta metodología para el estudio de este tema. En este sentido, la introducción de esta nueva metodología de análisis contribuirá en la profundización del estudio científico del fenómeno del endeudamiento de los municipios. En esencia, los resultados permitirán, teniendo como base un modelo estructural, investigar y concluir sobre la influencia que algunas variables no observables (latentes), tales como la coyuntura institucional, fiscal, presupuestaria y económica, tienen sobre el endeudamiento de los municipios portugueses.

La introducción del análisis de ecuaciones estructurales en el estudio de los determinantes del endeudamiento municipal nos parece que puede ser una contribución importante, ya que pueden surgir en el futuro varios estudios que contemplen las variables no observables (latentes o constructos) en este trabajo identificadas y estudiadas.

En general, se espera que los resultados de esta tesis puedan ser útiles para los responsables políticos de los municipios, los órganos de control de la Administración financiera del Estado y, en particular, de la Administración Local, así como también sean de interés al legislador.

Por último, hay que destacar que la mayor contribución de esta tesis a la literatura internacional es de carácter empírico, más que teórico, fundamentalmente en lo que respecta al uso de la metodología del análisis de ecuaciones estructurales para el estudio del endeudamiento de los municipios. Esta metodología también podrá emplearse en el

estudio del endeudamiento del Gobierno Central, así como en el análisis de otros fenómenos que se producen en el ámbito del Sector Público.

4. ESTRUCTURA DE LA TESIS

Para la consecución de los objetivos definidos, esta tesis incluye, además de esta parte introductoria, dos partes centrales y una última relativa a las conclusiones.

En la segunda parte, que consta de los capítulos II al IV, se procede a un encuadramiento teórico del tema, presentándose las teorías explicativas del endeudamiento público, la revisión de la literatura y la delimitación del marco jurídico-normativo del endeudamiento de la AL portuguesa.

El capítulo II se dedica a las teorías explicativas de la deuda pública, en concreto los presupuestos básicos de las teorías de la elección pública (fundamentalmente, de los ciclos político-económicos y los ciclos estratégicos de endeudamiento), de la ilusión fiscal e institucional.

En el capítulo III se efectúa una revisión de la literatura, que junto con las teorías explicativas del endeudamiento público, apoyarán los estudios empíricos que se desarrollan en la tercera parte de este trabajo de investigación. Así, se presentan varios estudios empíricos, nacionales e internacionales, relacionados con los ciclos político-presupuestarios en la Administración Local. Se procede también al análisis de la literatura relacionada con el endeudamiento en la Administración Local, sobre todo en lo concerniente a los ciclos estratégicos de endeudamiento, sus determinantes y limitaciones institucionales. Por último, se revisan los factores determinantes de la deuda más discutidos en la literatura, agrupándolos en institucionales, político-ideológicos, fiscales y económico-financieros/presupuestarios.

El encuadramiento jurídico-normativo del endeudamiento de la Administración Local portuguesa se presenta en el capítulo IV. En él, se analizan varios textos legales, especialmente los referidos a leyes de las haciendas locales. Fundamentalmente, se abordan cuestiones relacionadas con el procedimiento de cálculo de la deuda, así como con los límites establecidos de la misma lo largo del tiempo.

La tercera parte, que incluye de los capítulos V al VII se dedica al estudio empírico de los determinantes del endeudamiento de los municipios portugueses, objetivo principal de esta tesis. En cada uno de estos capítulos se presenta la metodología de la investigación, los objetivos e hipótesis de investigación, el tratamiento estadístico y el análisis de los datos y, por último, los correspondientes resultados.

En el capítulo V, relacionado con la evolución del endeudamiento en los municipios portugueses en últimos años, se efectúa, inicialmente, un análisis para comprender su evolución en función de la región a la que pertenecen, del tamaño que tienen y la forma en que son gobernados. Después se averigua si las restricciones legales que se han impuesto en los últimos años han contribuido a la reducción del endeudamiento municipal en Portugal. Por último, se estudiará la evolución de la deuda en función de los ciclos electorales, en concreto para tratar de evaluar la existencia de ciclos estratégicos de endeudamiento.

En el capítulo VI se presenta el estudio de los determinantes del endeudamiento de los municipios, tomando como base los modelos de datos en panel. Se pretende, por tanto, percibir qué factores institucionales, político-ideológicos, fiscales y económico-financieros/presupuestarios, considerados como diversas variables individuales, determinan el endeudamiento, así como la forma en que influyen en el endeudamiento.

De manera complementaria, en el Capítulo VII también se estudiarán los determinantes del endeudamiento de los municipios, pero fundamentándose en un nuevo enfoque, relacionado con el uso de modelos de ecuaciones estructurales. En este sentido, se definirá inicialmente, sobre la base de la literatura internacional y en los resultados obtenidos en el Capítulo VI, un modelo coyuntural/estructural que explique el endeudamiento de los municipios. Más tarde, después de aplicar este modelo al caso portugués, se procederá a evaluar su calidad, así como su validación final.

Por último, la cuarta parte, integrada por el Capítulo VIII, presentará las principales conclusiones de la investigación, indicando además ciertas limitaciones observadas durante su realización, así como posibles líneas de investigación futura.

5. PRINCIPALES CONCLUSIONES

El objetivo principal de este trabajo de investigación es identificar los factores determinantes del endeudamiento de los municipios portugueses, así como analizar de qué modo influyen. Según nuestros conocimientos, esta investigación constituye un estudio inédito y original y, hasta la fecha, el más completo sobre este en Portugal. A nivel internacional, contribuye a progresar en este tipo de investigaciones, pues estudia los determinantes del endeudamiento utilizando metodologías complementarias, siendo una novedad con gran potencial de desarrollo el uso del análisis de las ecuaciones estructurales, que permitirá explorar variables latentes o constructos.

Los objetivos específicos, así como las cuestiones de investigación que se pretenden responder, se han establecido tomando como base un enfoque de las teorías explicativas del endeudamiento público, la literatura internacional sobre los posibles factores que afectan al endeudamiento, así como al ordenamiento jurídico-normativo sobre el endeudamiento de la Administración Local en Portugal.

El trabajo comenzó con la explicación de las diferentes teorías explicativas del endeudamiento público, tratando de comprender cómo adaptarlas a esta investigación. Se constató que la teoría de la elección pública se enmarca adecuadamente al estudio de los determinantes del endeudamiento, puesto que, considerando la actitud egoísta de los políticos del gobierno municipal, se verifica que pueden utilizar el endeudamiento para promover su reelección. En concreto, nuestra investigación se encuadra dentro de una corriente de esta teoría, que hace referencia al estudio de ciclos estratégicos del endeudamiento. También los presupuestos de la teoría de la ilusión fiscal subyacen en la consideración de que los políticos pueden tener motivaciones para financiar su actividad mediante el endeudamiento, tratando de inducir a error a los ciudadanos en relación a los costes de bienes y servicios, al no hacerles partícipes de la idea de que ellos soportan tales costes mediante el pago de sus impuestos. Por último, se observa que la teoría institucional, bajo la forma de isomorfismo coercitivo y mimético también puede enmarcarse dentro de nuestra investigación, principalmente en relación con las posibles presiones de las disposiciones legales, que entre otros aspectos pueden inducir a que se imiten los comportamientos de los responsables en relación con el endeudamiento.

Posteriormente, se realizó una revisión de la literatura, que permitió complementar la fundamentación de las hipótesis de investigación. Dentro de la vasta literatura existente sobre el tema, se analizó la fundamental en relación con el estudio de los determinantes del endeudamiento municipal, con los ciclos estratégicos de endeudamiento y con el estudio de la eficacia de las restricciones institucionales. Se ha observado que son muchos los estudios que validan la hipótesis de la existencia de ciclos estratégicos de endeudamiento. Constatamos también que, en general, las diversas investigaciones, aunque tengan objetivos diferentes, utilizan para el estudio del endeudamiento varias variables explicativas. En este contexto, se estudian variables institucionales, político-ideológicas, fiscales y económico-financieras/presupuestarias. Como determinantes del endeudamiento municipal se destacan, entre otros en el ámbito institucional: el tamaño (generalmente expresado mediante el número de habitantes), el límite máximo legal de endeudamiento y la capacidad turística. En cuanto a los determinantes político-ideológicos, varios estudios han otorgado poca importancia a muchos de estos factores; aquellos que ofrecen valores más significativos son: la fortaleza política (a veces, relacionada con el gobierno en mayoría o minoría) y el ciclo electoral. En términos de las variables fiscales, la literatura ha asociado y confirmado la relación de la capacidad fiscal (ingresos fiscales) con el endeudamiento. Con respecto a los determinantes económico-financieros/presupuestarios, muy estudiados por diversos autores, la evidencia empírica ha demostrado que están estrechamente relacionados (con alta significación estadística) con el endeudamiento municipal (por ejemplo, la renta *per cápita*, el gasto de capital, saldo actual de las inversiones, los ingresos de capital, el desempleo, etc.)

El marco normativo-legal del endeudamiento municipal en Portugal permitió comprobar la existencia de un hito con la publicación de la LFL de 2007. A partir de esta fecha, el contexto legal del endeudamiento ha cambiado fundamentalmente en lo que concierne a sus límites, pasando a asociarse el concepto de endeudamiento líquido (incluyendo las deudas corrientes a proveedores) y el vinculado al volumen de ingresos, incluyendo los impuestos y la participación en los resultados del sector empresarial local; contrariamente al contexto anterior, en el que sólo las deudas de los préstamos y sus correspondientes intereses computaban en los límites, a su vez, asociadas al mayor valor entre porcentajes de inversión y transferencias del Gobierno Central.

El enfoque teórico (Parte II) contribuye a profundizar en el conocimiento del endeudamiento municipal, lo que nos permitió continuar con elevada sustentación el análisis empírico presentado en la Parte III. Posteriormente, teniendo en cuenta el objetivo general de la tesis, así como las cuestiones de investigación establecidas, se procede a un análisis cuantitativo (capítulos V, VI y VII), que nos ha permitido responder a las mismas. En cada uno de los capítulos empíricos, se define la respectiva metodología de investigación, se presentan los objetivos específicos, las hipótesis de investigación y la forma en que tratamos los datos. Al final se presentan y discuten los resultados.

Así, en el capítulo V se estudia la evolución del endeudamiento municipal en Portugal, principalmente a través de un análisis bivariante en el que se utilizan varios test estadísticos, entre los que destacan los test *Kruskal-Wallis*, *Wilcoxon* y *Kolmogorov-Smirnov*.

El estudio de los determinantes del endeudamiento municipal, mediante el análisis de datos en panel se realiza en el capítulo VI. Se utilizaron datos en panel estáticos, realizándose el estudio para la totalidad de los municipios portugueses, así como de forma individualizada para los de pequeña, mediana y gran dimensión.

En el capítulo VII, al considerar la contribución metodológica alta, utilizamos la metodología de análisis de ecuaciones estructurales para profundizar en el conocimiento sobre los determinantes del endeudamiento que, esta área, es innovadora. Así, se especifica, se estima y evalúa la bondad del ajuste de un modelo estructural/coyuntural, que se definió fundamentándose en la teoría, y que permitirá explicar cómo las coyunturas institucional, fiscal, presupuestaria y económica influyen en el endeudamiento de los municipios portugueses. Se valora y evalúa la bondad del ajuste del modelo para la totalidad de los municipios y, posteriormente, a los municipios que tenían un endeudamiento superior a la media y también a los que lo tengan por debajo del endeudamiento medio. Esta metodología ha provocado una aportación teórica, puesto que permite investigar posibles variables estructurales/coyunturales (constructos), nunca antes explorados en la literatura; de hecho, las variables que se han analizado de manera individualizada después se agrupan por categorías, pero nunca se había establecido una categoría que abarque tales variables (constructos).

Los resultados obtenidos en los tres estudios/capítulos empíricos en el contexto de los municipios portugueses, nos han permitido obtener respuestas a las cuestiones de investigación formuladas en el capítulo I, que se pasan a sintetizar a continuación:

- (a) *¿La aplicación, en los últimos años, de una serie de medidas restrictivas, plasmadas en la legislación, ha supuesto una disminución del endeudamiento?*

Los resultados obtenidos fundamentan empíricamente la idea de que diversas medidas restrictivas relativas al endeudamiento municipal no conducirán a su disminución durante el período de análisis, observándose, por el contrario, su aumento. Sin embargo, la disminución significativa producida en el año de entrada en vigor de la LFL, 2007, puede mostrar que los funcionarios municipales estaban más preocupados y en alerta durante ese año. Sin embargo, en los años inmediatamente siguientes (2008 y 2009) hubo de nuevo un fuerte aumento del endeudamiento, lo que parece indicar una falta de eficacia de los mecanismos legales.

En estas circunstancias, es esencial que, además de la exigencia del cumplimiento de los límites establecidos en la LFL, se sigan aplicando medidas legislativas para un control más estricto. Un buen ejemplo a seguir fue la publicación de la Ley núm. 8/2012, de 21 de febrero, Derecho de Obligaciones y pagos atrasados (*Lei dos Compromissos e Pagamentos em Atraso*). También un gran desarrollo científico, en el que pretendemos contribuir con este trabajo de investigación, puede ayudar a controlar *a priori* de los factores que pueden conducir a endeudamientos excesivos.

- (b) *¿Existen ciclos estratégicos de endeudamiento en los municipios?*

Ya había evidencia científica que demostraba la existencia de ciclos político-económicos de los municipios portugueses, más concretamente en relación con el comportamiento de los gastos y los ingresos. Nuestro estudio también responde afirmativamente a la cuestión sobre la existencia de ciclos estratégicos de endeudamiento en los municipios, tal y como se había observado por F. Ferreira (2011). En estas circunstancias, hemos validado empíricamente, tanto en el capítulo V como en el VI, que el endeudamiento líquido de los municipios presenta valores mayores en los años de elecciones, posiblemente por la mayor propensión a realizar gastos sin aumentar los impuestos, para tratar de maximizar las expectativas de reelección.

Para tratar de evitar estos ciclos, Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002) delimitan la posibilidad de ampliar la periodicidad de los ciclos electorales. Sin embargo, pensamos, como los autores mencionados, que esta forma de resolver el problema sólo sería posible si el período de elecciones fuese infinito, lo que es imposible.

Evitar ciclos estratégicos de endeudamiento podría, en nuestra opinión, hacerse introduciendo nuevas normas relativas a los límites de endeudamiento, que podrían pasar por crear limitaciones a cambios presupuestarios relevantes en los ingresos y gastos públicos presupuestarios, sobre todo en períodos próximos a las elecciones.

Otro mecanismo para evitar los ciclos estratégicos se relaciona con una "mejor" rendición de cuentas. La rendición de cuentas se lleva a cabo por los municipios portugueses (incluida en su sitio web oficial) y, a menudo es auditada de forma independiente (artículos 48 y 49 de la Ley núm. 2/2007, de 15 de enero, LFL). Sin embargo, pensamos que la información que llega al elector común es extremadamente compleja, lo que no le permite dilucidar la actuación del gobernante. Los votantes deberían ser informados, de forma sencilla y comprensible, antes de finalizar la legislatura, sobre varios aspectos, incluyendo indicadores relativos a la evolución del endeudamiento. En Portugal, ya es habitual que los municipios presenten datos municipales revisados, entre los que entre otros aspectos describen las actividades e inversiones realizadas, por lo que sería de interés que explicasen detalladamente cómo fueron financiadas. Esta información permitiría a los votantes percibir el reflejo que las medidas tienen sobre la carga fiscal futura, así como verificar si los gobernantes tienen o no un comportamiento dependiente del momento del ciclo electoral.

(c) *¿Qué factores institucionales influyen en el endeudamiento de los municipios?*

La capacidad turística es un factor que influye en el endeudamiento de los municipios portugueses. Cuanto mayor sea esta capacidad, mayor será la necesidad de realizar inversiones relacionadas con la construcción de infraestructuras (por ejemplo, carreteras de acceso, espacios públicos para el ocio, museos, etc.), así como la prestación de servicios públicos (por ejemplo, seguridad). La falta de recursos financieros para estos fines puede originar un mayor endeudamiento.

Esta circunstancia puede ser subsanada con la creación de una tasa asociada al número de pernoctaciones en hoteles o similares, ya introducida en algunas ciudades del mundo,

pues actuaría como fuente de financiación de este tipo de gastos, lo que podría contribuir a la reducción del endeudamiento.

También el límite legal máximo del endeudamiento influye positivamente en el endeudamiento de los municipios, especialmente en los más grandes, como se ha demostrado en el capítulo VI. Por lo tanto, es esencial que el Gobierno portugués continúe apostando en la creación de mecanismos legales que lo limiten, así como en la introducción de límites intermedios (por ejemplo, límites trimestrales), que eviten que algunos municipios superen estos límites. Hay que destacar, sin embargo, que la evidencia obtenida no permite verificar que su valor, en general, haya disminuido durante el período de estudio, posiblemente debido al hecho de que muchos municipios aún presentan un margen por encima de su límite de endeudamiento.

(d) *¿Qué factores político-ideológicos influyen en el endeudamiento de los municipios?*

En lo concerniente a los factores político-ideológicos constatamos que la ideología política del partido del ejecutivo influye en el endeudamiento de los municipios, hecho que no ha sido muy validado en la literatura. Sin embargo, los resultados estadísticos obtenidos nos muestran que, contrariamente a lo que se esperaba, los partidos de izquierdas se endeudan menos que los de derechas. Este resultado parece indicar que las cuestiones ideológicas no tienen, a nivel municipal, un efecto relevante en la gestión, por lo que la actuación del responsable estará más relacionada con las necesidades de la población que con las orientaciones políticas de su partido.

La respuesta a la cuestión de investigación (b) ha ayudado a confirmar que en los municipios portugueses existen ciclos estratégicos de endeudamiento. Esta declaración permite entonces concluir que el ciclo político parece influir en el endeudamiento.

(e) *¿Qué factores fiscales influyen en el endeudamiento de los municipios?*

Los resultados mostraron que los ingresos propios, en los que se incluyen los impuestos y las tasas municipales, afectan negativamente el endeudamiento municipal. En este sentido, una mayor capacidad financiera permite a los municipios financiar sus gastos sin tener que recurrir al endeudamiento. Es importante destacar que el proceso de transferencia de algunas competencias a los municipios debe ser acompañado de una

revisión del tipo de ingresos que los municipios pueden recaudar. De lo contrario, puede ocurrir que, incluso con el aumento de los ingresos propios, los municipios no consigan financiar esas actividades y tienen que recurrir al endeudamiento. En resumen, la transferencia de competencias a los municipios tendrá que ir acompañada de un estudio riguroso sobre cómo deben ser financiadas, de forma a no poner en cuestión su condición financiera.

(f) *¿Qué factores económico-financieros/presupuestarios influyen en el endeudamiento de los municipios?*

Hay varios factores para los que hemos obtenido evidencia estadísticamente significativa de influir en el endeudamiento municipal. Los gastos totales constituyen uno de estos factores y los resultados permiten validar, claramente, la idea de que cuanto mayores sean, mayor será el endeudamiento. En este contexto, el Gobierno Central y los organismos de control deben promover mecanismos que permitan una gestión eficiente de los recursos públicos, a fin de evitar gastos excesivos. Es fundamental que exista un control en la elaboración del presupuesto, así como durante su ejecución. Estas preocupaciones parecen reflejarse en los procedimientos del actual Presupuesto del Estado y sin duda se extenderán el ámbito municipal.

La inversión también afecta en el endeudamiento de los municipios portugueses. Sin embargo, contrariamente a lo que pudiera esperarse, los resultados indican que cuanto mayor sea su valor, menor será el endeudamiento. Posiblemente, esta situación se debe a que muchas de las inversiones son financiadas por el Gobierno Central o por fondos de la UE. Esta conclusión no invalida la necesidad de que exista un estrecho control sobre las inversiones municipales, pues la cada vez menor capacidad de financiación del Gobierno Central, podría provocar a un mayor endeudamiento municipal. Además, el debate público actual ha llamado la atención sobre inversiones ya excesivas en muchos municipios que ponen en peligro su situación financiera futura, sobre todo teniendo en cuenta los altos costes de mantenimiento aparejados a dichas inversiones, sin ser compensados por beneficios reales para los ciudadanos.

Los resultados también muestran que un mayor saldo corriente conduce a la reducción del endeudamiento. Por un lado, los municipios pueden utilizar este saldo para pagar

deudas y, por otro lado, podrían financiarse las inversiones con ingresos corrientes, evitando recurrir al endeudamiento.

En los municipios de media dimensión el endeudamiento también se ve influenciado de manera significativa y positiva con el índice de poder adquisitivo (índice de precios al consumo). Como se explica en el Capítulo III, este hecho puede relacionarse con una mayor necesidad de los ciudadanos de infraestructura y de bienes y servicios. Sin embargo, consideramos que los municipios deberán, en el ámbito de sus funciones, satisfacer las necesidades fundamentales de los ciudadanos, puesto que a partir de cierto nivel, tendrán que ser ellos mismos los que asuman estos cargos. De este modo, podría haber un reparto más equitativo del esfuerzo financiero entre los municipios y sus habitantes, en particular cobrando tarifas más elevadas por los servicios a los ciudadanos con ingresos más altos.

Por último, se observa que un mayor número de desempleados origina valores más altos de endeudamiento. En nuestra opinión, este hecho es perfectamente justificable, ya que a menudo son los municipios los que, por su mayor proximidad, ayudan a los ciudadanos desempleados con mayores dificultades. Los gastos generados por estas circunstancias, en caso de insuficiencia de recursos, podrían conducir a un aumento del endeudamiento. En el contexto actual en el que dichos costes tienden a aumentar, es sin duda una variable fundamental en cuanto a su influencia sobre el endeudamiento.

(g) *¿Qué factores latentes influyen en el endeudamiento de los municipios?*

El modelo estructural/coyuntural que especificamos incorpora como factores latentes (constructos), las coyunturas institucional, fiscal, presupuestaria y económica. Su estimación permitió obtener significación estadística para tres de los constructos, como se ve a continuación.

Los resultados asociados al constructo de la coyuntura fiscal nos permitió comprobar que éste presenta una relación estadísticamente significativa y negativa con el endeudamiento municipal para la totalidad de los municipios, tanto para los que tienen un alto nivel de endeudamiento como para los que lo tienen reducido. En términos generales, considerando las variables manifiestas (impuestos directos, impuestos indirectos e ingresos propios) asociadas a este constructo, se puede concluir que un marco fiscal más desfavorable para los ciudadanos (más impuestos) reduce la necesidad

de los municipios de recurrir al endeudamiento. Los municipios también podrán utilizar los ingresos fiscales para amortizar el endeudamiento.

Otro factor latente que influye en el endeudamiento de todos los municipios y de los dos grupos ya identificados, es la coyuntura presupuestaria, habiéndose observado, asimismo, una relación negativa y estadísticamente significativa con el endeudamiento municipal. Considerando que las variables manifiestas que operan en la coyuntura económica son las transferencias de la Administración General del Estado, los ingresos de capital y la inversión, se espera que la relación sea negativa.

La coyuntura económica, expresada mediante el índice del poder adquisitivo y el desempleo, tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo con el endeudamiento de todos los municipios. Esta constatación permite validar parcialmente la respuesta a la pregunta (f), donde verificamos que tanto el índice del poder adquisitivo como el desempleo presentaban una relación positiva con la deuda. Así, los dos factores hacen que la coyuntura económica pueda considerarse desfavorable para el municipio, lo que podría hacer que éste se endeude más.

Finalmente, la relación negativa observada entre la coyuntura institucional (operacionalizada por las variables tamaño, capacidad turística y capital de distrito) y el endeudamiento, no resultó estadísticamente significativa.

En resumen, se observa que las respuestas presentadas nos permiten concluir que el objetivo general de esta tesis, que era identificar los factores determinantes del endeudamiento de los municipios portugueses, así cuál es su influencia, se cumple.

6. LIMITACIONES

Los resultados y conclusiones de esta tesis, aunque con la relevancia y las aportaciones destacadas anteriormente, debe entenderse y analizarse teniendo en cuenta algunas limitaciones observadas en su desarrollo. Una primera limitación de carácter general guarda relación con la variable principal de nuestra investigación – el endeudamiento líquido – ya que hace referencia sólo al municipio y no al endeudamiento consolidado. Esta limitación está relacionada con la gran dificultad que supone la obtención de datos para todo el período de análisis, considerando que los límites al endeudamiento en

función del endeudamiento líquido sólo se aplican desde la entrada en vigor de la LFL 2007.

En la elección de los factores determinantes del endeudamiento municipal, se optó por estudiar, en general, variables identificadas en la literatura internacional que encajaban dentro de las particularidades de los municipios portugueses. Sin embargo, tal opción puede constituir una limitación, ya que hemos excluido variables (por ejemplo, los costes asociados con los intereses del préstamo, municipios en el ámbito de planes de recuperación financiera municipal o saneamiento financiero municipal, estratos poblacionales de los municipios, el género del alcalde), que probablemente podrían ser consideradas por otros investigadores como fundamentales para el estudio del fenómeno del endeudamiento municipal.

La opción de aplicar el análisis de datos en panel estático, frente a los dinámicos, que podrían permitir hacer análisis con variables desfasadas, también se puede considerar una limitación para algunos investigadores, así como el número de años considerado. Sin embargo, como la intención era hacer un análisis más detallado del estudio de los determinantes de la deuda municipal, a través del análisis de ecuaciones estructurales, decidimos, teniendo en cuenta la opinión de varios autores, utilizar esta metodología.

En el análisis de las ecuaciones estructurales no incluimos la coyuntura política, al considerar los resultados obtenidos por diversos autores poco significativos. Así, habiendo sido bastante estudiadas las variables políticas en la literatura internacional, nos encontramos ante una limitación que habrá que superar en futuras investigaciones. Es importante destacar, sin embargo, que la literatura internacional ha tenido muchas dificultades en la validación de las hipótesis asociadas a las variables políticas, fundamentalmente la ideología. Otra de las limitaciones asociadas con el análisis de las ecuaciones estructurales se refiere al incumplimiento de todos los supuestos (por ejemplo, la normalidad y existencia de valores atípicos). Sin embargo, como hemos utilizado los datos de todos los municipios, creemos que esta circunstancia no puede haber afectado significativamente en los resultados.

7. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

Las limitaciones presentadas pueden sugerir posibles líneas de investigación futuras que, en nuestra opinión, permitirán profundizar en este tema.

Sería interesante estudiar la eficacia efectiva de las limitaciones regulatorias relacionadas con el endeudamiento, sobre todo después de la implementación de la LFL de 2007, tratando de evaluar cómo cada uno de los límites establecidos contribuye al control del endeudamiento.

Para estudiar más a fondo los factores determinantes de la deuda municipal, teniendo en cuenta la literatura internacional y la realidad portuguesa, las investigaciones podrían desarrollarse con la introducción de muchas otras variables en los modelos de análisis, destacando, entre otros: las condiciones de los mercados financieros, sobre todo en que se refiere a los costes asociados con el interés de los préstamos; municipios en el marco de planes municipales de recuperación financiera o de reorganización financiera municipal; estratos poblacionales (por ejemplo, población en edad escolar, personas mayores) y el género del alcalde. En posibles estudios con modelos de análisis de ecuaciones estructurales se podrían incluir otras variables no observables o latentes relacionadas con la calidad de vida de los ciudadanos, entre otras podrían citarse: las condiciones económicas nacionales e internacionales, con el rendimiento global de la gestión del municipio.

El estudio de los determinantes del endeudamiento municipal mediante el uso de análisis de datos en panel dinámico, donde se introduzcan variables desfasadas también podría ser interesante, a fin de hacer comparaciones con los resultados obtenidos en el estudio presentado en esta tesis. También sería importante estudiar un panel más amplio.

Otro estudio relevante se relaciona con el análisis de los determinantes del endeudamiento consolidado de los municipios, intentando, por ejemplo, introducir variables relacionadas con las empresas municipales de su propiedad, así como otras formas de descentralización de los servicios. Entre otros, serían posibles cuestiones para investigaciones futuras, tales como las siguientes: ¿los determinantes del endeudamiento municipal presenta cambios significativos dependiendo de que se refiera

sólo a un municipio o consolidado (grupo municipal)? ¿Existen diferencias en el endeudamiento neto de los municipios en función de que se responsabilice a las empresas municipales? ¿El hecho de que los municipios pertenezcan a un área metropolitana o a una asociación de municipios interfiere en su endeudamiento? ¿Si las empresas municipales operan más en un sector determinado que en otros determina diferencias en los niveles de endeudamiento de los municipios?

Sería interesante también desarrollar una investigación de carácter más explicativo y exploratorio, mediante la realización de estudios de casos que permitieran observar y estudiar situaciones particulares de los municipios, destacándose por ejemplo, para determinar si la deuda está siendo utilizada conforme señala el marco jurídico-normativo, tratando de entender si el medio y largo plazo no se va a utilizar para hacer frente a la actuales dificultades de liquidez. Esta investigación también podría ayudar a entender mejor algunos resultados relacionados con los factores determinantes de la deuda identificada en la literatura.

Por último, teniendo en cuenta la actual crisis económica y financiera internacional, y especialmente los problemas con el déficit y la deuda de los países del sur de Europa, sería interesante realizar estudios comparativos relacionados con los determinantes del endeudamiento municipal entre estos países. Así, podría estudiarse si la globalización hace que el comportamiento de los municipios de estos países con respecto a la deuda puede ser mimético.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AL	Administração Local
AMOS	<i>Analysis of Moment Structures</i>
AP	Administração Pública
CFI	<i>Comparative Fit Index</i>
CNE	Comissão Nacional de Eleições
DGAL	Direção-Geral das Autarquias Locais
DGO	Direção-Geral do Orçamento
EUA	Estados Unidos da América
FC	Fiabilidade compósita
FEF	Fundo de Equilíbrio Financeiro
FGLS	<i>Feasible Generalized Least Squares</i>
FMI	Fundo Monetário Internacional
GFI	<i>Goodness Fit Index</i>
GLS	<i>Generalized Least Squares</i>
IGFSS	Instituto de Gestão Financeira da Segurança Social
INE	Instituto Nacional de Estatística
KMO	<i>Kaiser-Meyer-Olkin</i>
LEO	Lei de Enquadramento Orçamental
LFL	Lei das Finanças Locais
LOE	Lei do Orçamento de Estado
MI	<i>Modification Indices</i>
ML	<i>Maximum Likelihood</i>
NFI	<i>Normed Fit Index</i>
NPM	<i>New Public Management</i>
NUTS	Nomenclatura de Unidades Territoriais
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OLS	<i>Ordinary Least Squares</i>
PCFI	<i>Parsimony Comparative Fit Index</i>
PCSE	<i>Panel Corrected Standard Errors</i>
PEC	Pacto de Estabilidade e Crescimento
PGFI	<i>Parsimony Goodness Fit Index</i>

PIB	Produto Interno Bruto
PNFI	<i>Parsimony Normed Fit Index</i>
RMSEA	<i>Root Mean Square Error of Aproximation</i>
RMSR	<i>Root Mean Square Residual</i>
SEC95	Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais
SPA	Setor Público Administrativo
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
TC	Tribunal de Contas
TLI	<i>Tucker-Lewis Index</i>
UE	União Europeia
ULS	<i>Unweighted Least Squares</i>
WLS	<i>Weighted Least Squares</i>

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS.....	iii
RESUMO.....	v
ABSTRACT	vii
RESUMEN.....	ix
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	xxxi
ÍNDICE GERAL	xxxiii
ÍNDICE DE FIGURAS	xxxvii
ÍNDICE DE QUADROS.....	xxxix

PRIMEIRA PARTE

CONTEXTO, OBJECTIVO E ESTRUTURA

CAPÍTULO I. INTRODUÇÃO	3
1.1. Enquadramento e relevância do tema.....	5
1.2. Problema, objetivos e questões de investigação.....	10
1.3. Contributos	12
1.4. Estrutura da tese.....	14

SEGUNDA PARTE

ENQUADRAMENTO TEÓRICO, JURÍDICO-NORMATIVO E REVISÃO DE LITERATURA

CAPÍTULO II. TEORIAS EXPLICATIVAS DO ENDIVIDAMENTO PÚBLICO	19
2.1. Introdução.....	21
2.2. Teoria da escolha pública	23
2.2.1. Ciclos político-económicos.....	24
2.2.2. Ciclos político-orçamentais e ciclos estratégicos de endividamento.....	26
2.3. Teoria da ilusão fiscal.....	29
2.4. Teoria institucional	31
CAPÍTULO III. REVISÃO DE LITERATURA	35
3.1. Introdução.....	37
3.2. Os ciclos político-orçamentais na Administração Local	38
3.2.1. Estudos de âmbito internacional	38

3.2.2. Estudos aplicados à realidade portuguesa.....	41
3.3. O endividamento da Administração Local	45
3.3.1. Enquadramento/contextualização dos estudos empíricos.....	45
3.3.1.1. Ciclos estratégicos de endividamento	46
3.3.1.2. Determinantes do endividamento.....	50
3.3.1.3. Restrições institucionais.....	58
3.3.2. Fatores determinantes do endividamento	62
3.3.2.1. Institucionais	63
3.3.2.2. Político-ideológicos.....	66
3.3.2.3. Fiscais.....	70
3.3.2.4. Económico-financeiros/orçamentais	73

CAPÍTULO IV. ENQUADRAMENTO JURÍDICO-NORMATIVO DO ENDIVIDAMENTO EM PORTUGAL..... 79

4.1. Introdução.....	81
4.2. Evolução do regime jurídico até à Lei das Finanças Locais de 1998.....	82
4.3. A Lei das Finanças Locais de 1998	83
4.4. Regimes especiais relacionados com o endividamento.....	85
4.5. Da Lei das Finanças Locais de 2007 até à atualidade	87

TERCEIRA PARTE

ESTUDO DOS DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO DOS MUNICÍPIOS PORTUGUESES

CAPÍTULO V. A EVOLUÇÃO DO ENDIVIDAMENTO MUNICIPAL EM PORTUGAL..... 95

5.1. Introdução.....	97
5.2. Metodologia de investigação	98
5.3. Objetivos e hipóteses de investigação	101
5.3.1. Objetivos.....	101
5.3.2. Hipóteses de investigação.....	102
5.4. Recolha, tratamento e análise dos dados	104
5.4.1. Recolha dos dados	104
5.4.2. Tratamento e análise dos dados	106
5.5. Caracterização do endividamento líquido dos municípios no período de 2004-2009	106
5.6. Resultados.....	110

5.6.1. Endividamento <i>versus</i> região, dimensão e tipo de governação: análise bi-variada	110
5.6.1.1. Região (NUTS II).....	110
5.6.1.2. Dimensão	111
5.6.1.3. Forma de governação	112
5.6.2. Evolução do endividamento.....	113
5.6.2.1. Análise global.....	113
5.6.2.2. Análise por região	116
5.6.3. Ciclos estratégicos de endividamento.....	122
5.7. Considerações finais	125
CAPÍTULO VI. FATORES DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO MUNICIPAL: MODELOS DE DADOS EM PAINEL	129
6.1. Introdução	131
6.2. Enquadramento metodológico da investigação	132
6.3. Objetivos, hipóteses de investigação e variáveis.....	132
6.3.1. Objetivos.....	132
6.3.2. Hipóteses de investigação e variáveis independentes.....	134
6.4. Tratamento estatístico dos dados e definição do modelo	149
6.4.1. Análise de dados em painel: modelos estáticos	149
6.4.2. Tratamento estatístico	158
6.4.3. Definição do modelo.....	160
6.5. Resultados da investigação	161
6.5.1. População e estatísticas descritivas.....	161
6.5.2. Determinantes do endividamento: estimação do modelo de análise de dados em painel.....	162
6.5.2.1. Totalidade dos municípios	163
6.5.2.2. Municípios de pequena dimensão	167
6.5.2.3. Municípios de média dimensão.....	170
6.5.2.4. Municípios de grande dimensão.....	173
6.6. Discussão das hipóteses e considerações finais.....	176

CPÍTULO VII. UMA NOVA ABORDAGEM AOS FATORES DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO MUNICIPAL: ANÁLISE DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS	185
7.1. Introdução	187
7.2. Breve abordagem à análise de equações estruturais	188
7.2.1. Elaboração do modelo teórico	189
7.2.2. Especificação do modelo	190
7.2.3. Estimacão do modelo	190
7.2.4. Avaliacão da qualidade de ajustamento do modelo	191
7.2.5. Avaliacão da validade do modelo	192
7.3. Objetivos, hipóteses de investigacão e variáveis	193
7.3.1. Objetivos	193
7.3.2. Definicão das hipóteses de investigacão e variáveis	194
7.4. Enquadramento metodológico e tratamento estatístico dos dados	199
7.5. Especificacão e validacão do modelo	201
7.5.1. Especificacão e validacão do modelo de medida	201
7.5.2. Especificacão, estimacão e validacão do modelo estrutural	205
7.6. Análise multigrupos	209
7.6.1. Municípios com endividamento líquido <i>per capita</i> elevado	209
7.6.2. Municípios com endividamento líquido <i>per capita</i> reduzido	211
7.6.3. Diferenças entre os modelos dos municípios com endividamento líquido <i>per capita</i> elevado e reduzido	212
7.7. Discussão das hipóteses	214

QUARTA PARTE

CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E LINHAS DE INVESTIGAÇÃO FUTURA

CAPÍTULO VIII. CONCLUSÃO	219
8.1. Principais conclusões	221
8.2. Limitações	230
8.3. Linhas de investigacão futura	232
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E LEGISLAÇÃO	235
Referências bibliográficas	237
Legislação	251
APÊNDICES	253

ÍNDICE DE FIGURAS

Capítulo VII

Figura 7.1. Etapas da análise de equações estruturais	189
Figura 7.2. Construto da conjuntura institucional	195
Figura 7.3. Construto da conjuntura fiscal.....	196
Figura 7.4. Construto da conjuntura orçamental	197
Figura 7.5. Construto da conjuntura económica.....	198
Figura 7.6. Construto do endividamento líquido <i>per capita</i>	200
Figura 7.7. Análise fatorial confirmatória	202
Figura 7.8. Modelo estrutural de explicação do endividamento municipal	206
Figura 7.9. Resultados da estimação do modelo estrutural de explicação do endividamento municipal.....	207

ÍNDICE DE QUADROS

Capítulo III

Quadro 3.1.	Estudos empíricos sobre o ciclo estratégico de endividamento.....	49
Quadro 3.2.	Estudos empíricos sobre os determinantes do endividamento.....	55
Quadro 3.3.	Estudos empíricos sobre as restrições institucionais	60

Capítulo V

Quadro 5.1.	Pressupostos associados à investigação	100
Quadro 5.2.	Municípios por região (NUTS II)	107
Quadro 5.3.	Dimensão dos municípios por região (2004-2009).....	109
Quadro 5.4.	Endividamento líquido por região (2004-2009)	109
Quadro 5.5.	Teste <i>Kruskal-Wallis</i> – Endividamento líquido <i>per capita</i> por região (2004-2009).....	111
Quadro 5.6.	Teste <i>Kruskal-Wallis</i> – Endividamento líquido <i>per capita</i> por dimensão (2004-2009)	112
Quadro 5.7.	Teste <i>Kruskal-Wallis</i> – Endividamento líquido <i>per capita</i> por forma de governação (2004-2009)	112
Quadro 5.8.	Estatísticas descritivas do endividamento líquido <i>per capita</i>	114
Quadro 5.9.	Teste <i>Wilcoxon</i> - Evolução do endividamento líquido <i>per capita</i>	115
Quadro 5.10.	Endividamento líquido <i>per capita</i> por região (2004-2009).....	116
Quadro 5.11.	Teste <i>Wilcoxon</i> - Evolução do endividamento líquido <i>per capita</i> na região Norte	117
Quadro 5.12.	Teste <i>Wilcoxon</i> - Evolução do endividamento líquido <i>per capita</i> na região Centro.....	118
Quadro 5.13.	Teste <i>Wilcoxon</i> - Evolução do endividamento líquido <i>per capita</i> na região de Lisboa.....	119
Quadro 5.14.	Teste <i>Wilcoxon</i> - Evolução do endividamento líquido <i>per capita</i> na região do Alentejo.....	119
Quadro 5.15.	Teste <i>Wilcoxon</i> - Evolução do endividamento líquido <i>per capita</i> na região do Algarve.....	120

Quadro 5.16. Teste <i>Wilcoxon</i> - Evolução do endividamento líquido <i>per capita</i> na região dos Açores.....	121
Quadro 5.17. Teste <i>Wilcoxon</i> - Evolução do endividamento líquido <i>per capita</i> na região da Madeira	121
Quadro 5.18. Teste <i>Wilcoxon</i> - Ciclo político-orçamental (2004-2009)	124
Quadro 5.19. Teste <i>Wilcoxon</i> - Ciclo político-orçamental (2006-2009)	125

Capítulo VI

Quadro 6.1. Variáveis, forma de cálculo e relação esperada	148
Quadro 6.2. Descrição dos municípios por dimensão.....	161
Quadro 6.3. Estatísticas descritivas	162
Quadro 6.4. Resultados da estimação do modelo de dados em painel para a totalidade dos municípios	166
Quadro 6.5. Resultado da estimação do modelo de dados em painel para os municípios de pequena dimensão	169
Quadro 6.6. Resultados da estimação do modelo de dados em painel para os municípios de média dimensão.....	172
Quadro 6.7. Resultados da estimação do modelo de dados em painel para os municípios de grande dimensão.....	175
Quadro 6.8. Resumo dos resultados da estimação do modelo.....	176
Quadro 6.9. Resultados obtidos em relação às hipótese formuladas: análise de dados em painel.....	182

Capítulo VII

Quadro 7.1. Índices de qualidade de ajustamento da análise fatorial confirmatória	203
Quadro 7.2. <i>Alpha de Cronbach</i> dos construtos	204
Quadro 7.3. Fiabilidade compósita dos construtos	204
Quadro 7.4. Estimativas não estandardizadas e significância das trajetórias	207
Quadro 7.5. Coeficientes estandardizados da estimação	208
Quadro 7.6. Índices de qualidade de ajustamento do modelo.....	208
Quadro 7.7. Estimativas não estandardizadas e significância das trajetórias: municípios com endividamento líquido <i>per capita</i> elevado	210

Quadro 7.8. Coeficientes estandardizados da estimação: municípios com endividamento líquido <i>per capita</i> elevado.....	210
Quadro 7.9. Índices de qualidade de ajustamento do modelo: municípios com endividamento líquido <i>per capita</i> elevado.....	210
Quadro 7.10. Estimativas não estandardizadas e significância das trajetórias: municípios com endividamento líquido <i>per capita</i> reduzido	211
Quadro 7.11. Coeficientes estandardizados da estimação: municípios com endividamento líquido <i>per capita</i> reduzido	211
Quadro 7.12. Índices de qualidade de ajustamento do modelo: municípios com endividamento líquido <i>per capita</i> reduzido	212
Quadro 7.13. Valores da estatística χ^2 para os modelos conscritos e livres entre os municípios com elevado e reduzido endividamento líquido <i>per capita</i>	212
Quadro 7.14. Resultados obtidos em relação às hipótese formuladas: análise de equações estruturais	216

PRIMEIRA PARTE

CONTEXTO, OBJETIVO E ESTRUTURA

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

PRIMEIRA PARTE

CONTEXTO, OBJETIVO E ESTRUTURA

Capítulo I. Introdução

1.1. ENQUADRAMENTO E RELEVÂNCIA DO TEMA

A evolução das necessidades e das tecnologias, aliada ao fenómeno da globalização, fez com que os vários governos do mundo se vissem confrontados com uma realidade cada vez mais complexa a vários níveis, inclusive económico, financeiro e social. Se, por um lado, a procura acentuada de uma grande diversidade de serviços públicos tem levado os governos a aumentarem a sofisticação das suas entidades operacionais; por outro, o acréscimo significativo das despesas públicas contrasta com recursos cada vez mais escassos, o que tem conduzido, sobretudo mais recentemente, à procura de alternativas para financiamento público e ao agravamento considerável dos défices e endividamento.

Nestas circunstâncias, a quase total despreocupação dos Estados modernos, na assunção de custos para proporcionar bem-estar aos cidadãos está, nos dias de hoje, posta em causa. Para o Tribunal de Contas (2007), os Estados veem-se cada vez mais confrontados com a necessidade de manter os níveis de proteção social dos cidadãos,

em cenários de crescimento económico reduzido ou até nulo, elevadas taxas de desemprego e concorrência inter-Estados para a atração e fixação de investimentos.

O fraco crescimento económico aliado ao aumento do desemprego fazem com que a maioria dos Estados tenha que aumentar as suas despesas de carácter social. No entanto, tal não é acompanhado pelo aumento das receitas, o que tem colocado em causa a sustentabilidade das suas finanças públicas.

Na tentativa do cumprimento dos seus objetivos, são vários os países que recorrem ao endividamento, muitas das vezes externo, para colmatar a escassez de receitas. Surge assim a possibilidade da existência de endividamentos excessivos. Nesta matéria, Feld & Kirchgässner (2001) referem que o endividamento, em muitos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), permanece em níveis elevados. Na tentativa de evitar níveis excessivos, terão de ser criados e implementados mecanismos de acompanhamento e controlo do endividamento público.

No que se refere especificamente à União Europeia (UE), esta tentativa foi iniciada no Tratado de *Maastrich*¹ que previa, no seu Art. 104.º, n.º 1, que os Estados-membros deviam evitar os défices orçamentais excessivos. Preconizava também, no n.º 2 do mesmo artigo, que a Comissão acompanharia a evolução da situação orçamental e do montante da dívida pública dos Estados-membros, a fim de identificar desvios importantes. Fundamentalmente avaliaria o cumprimento dos critérios de convergência relacionados com o défice orçamental e dívida pública².

Em 1997, com o Pacto de Estabilidade e Crescimento (PEC)³, foi aprofundada a preocupação com os défices excessivos. Segundo Ferraz (2002), o objetivo principal do Pacto era o de dissuadir os Estados-membros de seguirem políticas orçamentais insustentáveis e deixarem agravar o défice de forma descontrolada. Neste sentido, o PEC tenta reforçar a supervisão, bem como efetivar o compromisso político de aplicar atempada e rigorosamente o próprio Pacto.

¹ Publicado no Jornal Oficial n.º C 191, de 29 de julho de 1992.

² O valor de referência para medir os défices excessivos é de 3% para a relação entre o défice orçamental programado ou verificado e o Produto Interno Bruto (PIB). A dívida pública não pode exceder 60% do PIB.

³ Aprovado por Resolução do Conselho Europeu de 17/06/97 (97/C 236/01), publicada no Jornal Oficial das Comunidades Europeias n.º C 236, de 2 de agosto de 1997.

O Pacto fez, logicamente, com que surgissem limitações à condução das políticas orçamentais de cada Estado-membro, o que obrigou a que tomassem medidas concretas em relação à sustentabilidade das respetivas finanças públicas.

No caso de Portugal, segundo o Tribunal de Contas (2007), foram já tomadas várias medidas, de entre as quais destacamos as fundamentais para o nosso âmbito de estudo. Realçamos a alteração introduzida nos sistemas contabilísticos utilizados na Administração Pública (AP), na tentativa de os aproximar do sistema de contabilidade patrimonial, de modo a permitir, com mais rigor, a avaliação do cumprimento de normas internas e das vinculações externas do país em matéria de estabilidade financeira. A aprovação de normas sobre limites ao endividamento, abrangendo todos os subsetores do Setor Público Administrativo (SPA) (incluindo as Administrações Regionais e Locais) é também uma medida fundamental, que facilitará o cumprimento dos critérios de convergência. Neste sentido, a Lei de Enquadramento Orçamental (LEO)⁴ especifica que, na Lei do Orçamento do Estado (LOE) dos vários anos, e para o cumprimento das obrigações de estabilidade orçamental, devem ser estabelecidos limites de endividamento para os vários subsetores.

Nos tempos mais recentes têm surgido vários outros documentos que dão ainda mais ênfase ao controlo do endividamento público, destacando-se, de entre outros: o Memorando de Entendimento sobre as Condicionalidades de Política Económica (assinado pelo Governo Português, em maio de 2011, aquando da concessão de assistência financeira, pela UE e Fundo Monetário Internacional (FMI) a Portugal); o Documento de Estratégia Orçamental 2012-2016; o Programa de Estabilidade e Crescimento 2011-2015.

No que se refere especificamente à Administração Local (AL) portuguesa, constata-se que nas circunstâncias de insuficiência de financiamento próprio e da Administração Central, o endividamento constitui também um instrumento financeiro fundamental para que os municípios possam cumprir com as atribuições que lhes estão acometidas por lei⁵. Analisando as contas dos municípios portugueses⁶, constata-se que, por exemplo,

⁴ Aprovada pela Lei n.º 91/2001, de 20 de agosto. A última alteração a esta Lei implicou a sua republicação na Lei n.º 52/2011, de 13 de outubro.

⁵ No caso português, estas estão estabelecidas na Lei n.º 159/99, de 14 de setembro – Quadro de transferência de atribuições e competências para as autarquias locais.

⁶ <https://appls.portalautarquico.pt/portalautarquico/>

no ano de 2009, os empréstimos obtidos representavam 57% do valor do investimento para o mesmo ano.

Neste contexto, será essencial gerir e controlar o endividamento municipal, pelo que são vários os documentos públicos oficiais⁷ onde se estabelece que é fundamental que a AL tenha uma participação solidária no esforço de consolidação orçamental das Administrações Públicas.

Considerando o descrito anteriormente, a importância de controlar o endividamento dos municípios portugueses é indiscutível, pelo que, para além dos limites estabelecidos na Lei das Finanças Locais (LFL) (Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro)⁸, urge a necessidade de criação de outros mecanismos que permitam, aos próprios e aos organismos de controlo (e.g. Tribunal de Contas (TC), Direção-Geral do Orçamento (DGO), Direção-Geral das Autarquias Locais (DGAL), Instituto de Gestão Financeira da Segurança Social (IGFSS), etc.), fazer uma análise e gestão eficiente do mesmo.

Relativamente à investigação académica e científica sobre o assunto, numa tentativa de contribuir para um melhor conhecimento do endividamento da AL, constata-se que têm sido desenvolvidos inúmeros trabalhos de investigação ao nível internacional. Os propósitos são variados, destacando-se, no entanto, os estudos relacionados com o impacto das restrições legais e do mercado, com a existência de ciclos estratégicos de endividamento, bem como com os seus determinantes.

No que concerne ao estudo do impacto das restrições legais e dos mercados financeiros, são vários os autores (Farnham, 1985; Kieweit & Szakaly, 1996; Feld & Kirchgässner, 2001; Salinas Jiménez & Álvarez García, 2002, 2003; Vallés Giménez *et al.*, 2003; Cabasés *et al.*, 2007; Pascual Arzoz *et al.*, 2008; Macedo & Corbari, 2009; Feld *et al.*, 2011 e Fernández Llera, 2011) que tentam perceber se as mesmas influenciam ou não o endividamento. De uma forma geral, as conclusões desses estudos permitem confirmar a influência, comprovando-se, assim, que a definição de limites ao endividamento, bem como as regras dos mercados financeiros, apresentam alguma eficácia.

⁷ E.g. Memorando de Entendimento sobre as Condicionalidades de Política Económica; Programa de Estabilidade e Crescimento; Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais; Documento de Estratégia Orçamental 2012-2016.

⁸ O n.º 1 do Art.º 37º refere que “O montante do endividamento líquido total de cada município, em 31 de dezembro de cada ano, não pode exceder 125% do montante das receitas provenientes dos impostos municipais, das participações do município no FEF, da parcela fixa de participação no IRS, e da participação nos resultados das entidades do setor empresarial local, relativas ao ano anterior”.

Quanto ao estudo dos ciclos estratégicos de endividamento, são também diversos os autores (Seitz, 2000; Pettersson-Lidbom, 2001; Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002b; Brender, 2003; Ashworth *et al.*, 2005; Borge, 2005; Geys, 2007; Goeminne & Smolders, 2008; Vila i Vila, 2010 e Sánchez Mier, 2011) que tentam perceber se o endividamento é mais elevado em períodos eleitorais, sendo que genericamente esta hipótese tem sido comprovada.

Os determinantes do endividamento da AL também têm sido investigados por muitos (Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002a; Vallés Giménez, 2002; Fernández Llera *et al.*, 2003, 2004; Benito López *et al.*, 2004; Pascual *et al.*, 2004; Bastida Albadalejo & Benito López, 2005; Borge, 2005; Hagen & Vabo, 2005; Tovmo, 2007; Agundez Alvarez & Baza Román, 2008; Hájek & Hájková, 2009; Zafra Gómez *et al.*, 2009, 2011; Dolores Guillamón *et al.*, 2011; F.Ferreira, 2011 e Letelier, 2011), sendo normalmente estudados fatores institucionais, políticos, fiscais e económico-financeiros. Os resultados apresentados são díspares, existindo globalmente evidência mais significativa em relação à dimensão, fragmentação política, capacidade fiscal, rendimento *per capita*, despesas de investimento e transferências do Governo Central.

Em Portugal, tanto quanto é do nosso conhecimento, existem já algumas investigações, bastante aprofundadas, que estudam os ciclos político-orçamentais nos municípios – Marta (2000), Baleiras & Costa (2004), Coelho (2004), Veiga & Veiga (2005, 2007), Coelho *et al.* (2006) e Aidt *et al.* (2009) – mas abordam particularmente as perspetivas da despesa e da receita. As relacionadas especificamente com o estudo do endividamento dos municípios são efetivamente raras – Fernandes (2010) e F.Ferreira (2011). No fundamental, estas duas investigações estudam os determinantes do endividamento, sendo que Fernandes (2010) concluiu que os municípios com mais despesas recorrem mais ao endividamento, tal como os que apresentam mais receitas. Já F.Ferreira (2011) mostrou que o endividamento é influenciado negativamente pelo grau de dependência e positivamente pelas despesas de investimento. Validam também a hipótese da existência de ciclos políticos em relação ao endividamento.

Neste sentido, o reduzido desenvolvimento científico nacional nesta matéria, bem como a cada vez maior necessidade de gerir e controlar o endividamento, suscitaram o nosso interesse para a elaboração da presente tese, pelo que pretendemos, desta forma, contribuir para um conhecimento mais aprofundado (utilização de análise de dados em

painel e, fundamentalmente análise de equações estruturais) do endividamento dos municípios portugueses.

1.2. PROBLEMA, OBJETIVOS E QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

No cenário atual de crise económica foram várias as economias que, na tentativa de solucionar problemas, levaram a cabo políticas expansionistas da despesa que, ao não serem acompanhadas pelo aumento das receitas públicas, levaram ao aumento do défice público e, conseqüentemente, da dívida (Sánchez Mier, 2011). Neste contexto, essas economias encontram-se perante um problema que é o do endividamento público excessivo, que terá de ser solucionado de uma forma sustentada.

Portugal depara-se presentemente com este problema, sendo fundamental que exista, na AP portuguesa, solidariedade recíproca⁹ entre todos os setores. Neste âmbito, também a AL deverá efetuar um esforço para controlar o seu endividamento. Torna-se, portanto, fundamental analisar os principais fatores determinantes do endividamento municipal em Portugal, porquanto não existe ainda investigação suficiente que nos permita conhecer tal fenómeno de forma mais aprofundada.

Assim, o desconhecimento sobre os fatores possíveis de afetar o endividamento dos municípios em Portugal constitui o problema de base desta tese, que pretende contribuir para a sua solução.

Conseqüentemente a investigação tem como objetivo geral, a identificação dos fatores determinantes do endividamento dos municípios portugueses, procurando também analisar de que forma o influenciam. Como objetivos mais específicos destacam-se:

1. Perceber se as várias medidas legais restritivas do endividamento, conduziram efetivamente à sua diminuição;
2. Verificar se existem ciclos estratégicos de endividamento;

⁹ O n.º 2 do Art. 10.º-B da Lei n.º 52/2011, de 13 de outubro refere que “O princípio da solidariedade recíproca obriga todos os subsectores, através dos seus organismos, a contribuírem proporcionalmente para a realização do princípio da estabilidade orçamental de modo a evitar situações de desigualdade”.

3. Perceber que fatores institucionais, político-ideológicos, fiscais e económico-financeiros/orçamentais influenciam o endividamento, e de que forma; e
4. Definir um modelo de equações estruturais que permita identificar fatores latentes (construtos) que influenciam o endividamento.

Para a consecução destes objetivos definiram-se as seguintes questões de investigação, a que este trabalho se propôs responder, tomando como referência para análise os anos de 2004-2009:

- (a) A implementação, nos últimos anos, de várias medidas restritivas, consubstanciadas nos diplomas legais, originou uma diminuição do endividamento?
- (b) Existem ciclos estratégicos de endividamento nos municípios?
- (c) Que fatores institucionais influenciam o endividamento dos municípios?
- (d) Que fatores político-ideológicos influenciam o endividamento dos municípios?
- (e) Que fatores fiscais influenciam o endividamento dos municípios?
- (f) Que fatores económico-financeiros/orçamentais influenciam o endividamento dos municípios?
- (g) Que fatores latentes (construtos) influenciam o endividamento dos municípios?

A procura de respostas para estas questões de investigação implicou que tivéssemos formulado hipóteses de investigação, tendo por base as teorias explicativas do endividamento público, como sejam escolha pública, ilusão fiscal e institucional, bem como os resultados dos vários estudos nacionais e internacionais, dentro das áreas mencionadas na secção 1.1.. Nesta tese, essas hipóteses serão apresentadas em cada capítulo empírico a que estão associadas, sendo que será utilizada, em geral, uma metodologia positivista quantitativa. Os métodos de análise, que sustentarão uma possível validação das hipóteses, serão também desenvolvidos nos capítulos respetivos.

1.3. CONTRIBUTOS

A investigação científica e a ciência estudam fenómenos da realidade, analisando-os através da utilização de modelos abstratos de pensamento, numa tentativa de conseguir interpretá-los e explicá-los (Araújo, 2012). Tendo presente esta ideia, pretende-se, com a elaboração desta tese, contribuir para uma melhor compreensão e explicação do fenómeno do endividamento dos municípios portugueses, de forma a podermos avançar no conhecimento. Assim, espera-se que os resultados obtidos contribuam para que os responsáveis dos municípios possam gerir e controlar, de uma forma mais eficiente, o seu endividamento. Adicionalmente, também os organismos de controlo da administração financeira da AL, designadamente TC, DGAL e DGO, poderão dispor de mais um instrumento, que lhes permita, de forma proactiva, controlar o endividamento.

Mais especificamente, os resultados obtidos no estudo da evolução do endividamento dos municípios, poderão, por um lado, contribuir para verificar se as restrições impostas pelos normativos legais têm contribuído para a diminuição do endividamento; por outro, contribuirão para a perceção da influência que os ciclos eleitorais têm sobre o endividamento, o que possibilitará um melhor controlo do mesmo, antecipando-se determinados comportamentos em anos de eleições autárquicas. Em suma, este estudo poderá ajudar o legislador a aperfeiçoar os normativos relacionados com as restrições e o controlo do endividamento municipal.

O estudo dos ciclos estratégicos de endividamento nos municípios portugueses será um contributo para a literatura dos ciclos político-económicos, dado que, pelo conhecimento que temos, os estudos existentes em Portugal se relacionam fundamentalmente com o estudo da despesa e da receita. A metodologia que utilizamos, já testada internacionalmente, foi pela primeira vez utilizada para a realidade portuguesa.

A análise de dados em painel, elaborada após um aprofundado estudo dos principais determinantes do endividamento municipal, constantes da literatura internacional, permitirá estimar um modelo com um número considerável de variáveis. Muitas delas nunca haviam sido estudadas e relacionadas com o endividamento municipal português, nem mesmo nos trabalhos de Fernandes (2010) e F.Ferreira (2011).

O desenvolvimento de um modelo de equações estruturais para o estudo dos determinantes do endividamento dos municípios constitui também um contributo desta investigação. Realçamos este aspeto pois, tanto quanto é nosso conhecimento, até à presente data não existem estudos, nacionais e internacionais, que alguma vez tenham utilizado esta metodologia para o estudo desta temática. Neste sentido, a introdução desta nova metodologia de análise contribuirá para um aprofundamento do estudo científico do fenómeno do endividamento dos municípios. No fundamental, os resultados permitirão, tendo por base um modelo estrutural, explorar e concluir sobre a influência que algumas variáveis não observáveis (latentes ou construtos)¹⁰, como sejam a conjuntura institucional, fiscal, orçamental e económica, têm sobre o endividamento dos municípios portugueses.

A introdução da análise de equações estruturais no estudo dos determinantes do endividamento municipal parece-nos ser um contributo importante, dado que poderão surgir, no futuro, vários estudos que contemplem variáveis não observáveis (latentes ou construtos), por nós identificadas e estudadas, que de outra forma não poderiam ser analisadas.

De uma forma geral, espera-se que os resultados desta tese possam ser úteis para os responsáveis políticos dos municípios, organismos de controlo da administração financeira do Estado, e da AL em particular, e também para o legislador.

Por último, realçamos que o maior contributo desta tese, para a literatura internacional, será de carácter empírico e não tanto teórico, fundamentalmente baseado na utilização da metodologia de análise de equações estruturais para o estudo do endividamento dos municípios. Esta metodologia poderá também ser utilizada para o estudo do endividamento do Governo Central, bem como para a análise de outros fenómenos, no âmbito do Setor Público.

¹⁰ Estas variáveis serão introduzidas no modelo e a sua existência será indicada pela sua manifestação em variáveis manifestas ou observáveis (Marôco, 2010b).

1.4. ESTRUTURA DA TESE

Para a consecução dos objetivos definidos, esta tese compreende, para além desta parte introdutória, mais duas partes fundamentais e uma última com as conclusões.

Na segunda parte, constituída pelos Capítulos II a IV, procede-se a um enquadramento teórico do tema, pelo que se apresentam as teorias explicativas do endividamento público, a revisão de literatura e o enquadramento jurídico-normativo do endividamento da AL portuguesa.

O Capítulo II é dedicado à exposição das teorias explicativas do endividamento público, nomeadamente os pressupostos básicos das teorias da escolha pública, fundamentalmente dos ciclos político-económicos e ciclos estratégicos de endividamento, da ilusão fiscal e da institucional.

No Capítulo III efetua-se uma revisão de literatura que, juntamente com as teorias explicativas do endividamento público, suportarão os estudos empíricos que serão desenvolvidos na terceira parte desta tese. Assim, apresentam-se diversos estudos empíricos, internacionais e nacionais, relacionados com os ciclos político-orçamentais na AL. Procede-se também à análise da literatura relacionada como endividamento na AL, fundamentalmente no que concerne aos ciclos estratégicos de endividamento, seus determinantes e restrições institucionais. Por último, reveem-se os determinantes do endividamento municipal mais abordados na literatura, agrupando-os em institucionais, político-ideológicos, fiscais e económico-financeiros/orçamentais.

O enquadramento jurídico-normativo do endividamento da AL portuguesa será apresentado no Capítulo IV. Será efetuada uma análise aos diferentes diplomas legais, especialmente as diversas leis das finanças locais, que têm enquadrado a evolução do seu regime jurídico. Fundamentalmente abordam-se as matérias relacionadas com a forma de cálculo do endividamento, bem como com os limites estabelecidos ao longo dos vários anos.

A terceira parte, que inclui os Capítulos V a VII, é dedicada ao estudo empírico dos determinantes do endividamento dos municípios portugueses, principal objetivo desta tese. Em cada um dos capítulos apresenta-se a metodologia de investigação, os

objetivos e hipóteses de investigação, o tratamento estatístico e análise dos dados e, por último, os respetivos resultados.

No Capítulo V, relacionado com a evolução do endividamento nos últimos anos, efetua-se, inicialmente, uma análise para perceber a sua evolução em função da região a que pertencem, da dimensão que têm, bem como da forma como são governados. Posteriormente averigua-se se as restrições legais, que têm sido impostas legalmente nos últimos anos, têm contribuído para uma diminuição do endividamento municipal em Portugal. Por último, será estudada a evolução do endividamento em função dos ciclos eleitorais, mais precisamente na tentativa de avaliar a existência de ciclos estratégicos de endividamento.

O Capítulo VI apresenta o estudo dos determinantes do endividamento dos municípios, tendo por base modelos de dados em painel. Pretende-se, assim, perceber que fatores, institucionais, político-ideológicos, fiscais e económico-financeiros/orçamentais, considerados como diversas variáveis individuais, determinam o endividamento, bem como a forma como o influenciam.

De forma complementar, no Capítulo VII serão também estudados os determinantes do endividamento dos municípios, tendo por base uma nova abordagem, que está relacionada com a utilização de modelos de equações estruturais. Neste sentido, será inicialmente definido, com base na literatura internacional e nos resultados obtidos no Capítulo VI, um modelo conjuntural/estrutural que explique o endividamento dos municípios. Posteriormente, após a estimação desse modelo para o caso português, proceder-se-á à avaliação da qualidade do mesmo bem como à sua validação final.

Por último, na quarta parte que integra o Capítulo VIII, serão apresentadas as principais conclusões da investigação, com referência a algumas limitações percecionadas aquando da sua realização, bem como a possíveis linhas de investigação futura.

SEGUNDA PARTE

**ENQUADRAMENTO TEÓRICO,
JURÍDICO-NORMATIVO E REVISÃO DE
LITERATURA**

CAPÍTULO II

TEORIAS EXPLICATIVAS DO ENDIVIDAMENTO PÚBLICO

SEGUNDA PARTE

ENQUADRAMENTO TEÓRICO, JURÍDICO-NORMATIVO E REVISÃO DE LITERATURA

Capítulo II. Teorias explicativas do endividamento público

2.1. INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, as investigações na área do setor público, que de uma forma ou de outra tentam estudar vários fenômenos e comportamentos¹¹, têm sido sustentadas em diversas teorias, muitas vezes originalmente aplicadas ao setor privado, de entre as quais se destacam: teoria da contingência; teoria institucional; teoria da legitimidade; teoria da agência; teoria da escolha pública; teoria da ilusão fiscal, etc..

Mais especificamente, ao longo do tempo, os estudos relacionados com as decisões dos “gestores” políticos, em relação às despesas públicas, à política fiscal, bem como ao endividamento, têm sido fundamentalmente enquadrados no âmbito das teorias da

¹¹ Por exemplo: divulgação de informação financeira; formas de gestão; manipulação de resultados; política fiscal; comportamento da despesa pública; de entre outros.

escolha pública, muitas vezes numa linha de investigação designada de ciclos político-económicos/orçamentais, da ilusão fiscal e da institucional.

A teoria da escolha pública, mais especificamente dos ciclos político-económicos e orçamentais¹², está entre as que sustentam o nosso estudo. Neste âmbito, considerando a atitude egoísta dos governantes no poder, constata-se que estes poderão utilizar o endividamento para promover a sua reeleição, ou para limitar a atuação de um outro possível governo (Persson & Svensson, 1989 e Ashworth *et al.*, 2005). O nível de endividamento poderá inclusive depender da probabilidade de reeleição (Pettersson-Lidbom, 2001).

A sustentação na teoria da ilusão fiscal deve-se ao facto de os políticos poderem ter motivações para financiar a sua atividade através do endividamento, uma vez que os eleitores têm mais facilidade em conhecer os verdadeiros custos dos programas dos governos se tiverem de os financiar através de impostos (Oates, 1989 e Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002a).

Por último, a teoria institucional, sob a forma de isomorfismo coercivo, poderá explicar a atuação do político em relação ao endividamento. Neste âmbito, consideram-se as pressões¹³, formais ou informais, exercidas sobre a organização, por outras organizações, que poderão influenciar o endividamento da AL.

Neste âmbito, considerando as ideias apresentadas, iremos nas secções seguintes, desenvolver algumas premissas das teorias que consideramos fundamentais. O motivo pelo qual apresentamos várias relaciona-se com a circunstância de ainda não ter sido possível identificar uma única que explique, na plenitude, o comportamento do endividamento público.

¹² O estudo do endividamento tem evidenciado uma nova linha de investigação, que analisaremos na secção 2.2.2. e na 3.3.1.1., designada de ciclos estratégicos de endividamento.

¹³ Do Estado, através da criação de normas sobre o endividamento; de fornecedores; de clientes; de partidos políticos; dos mercados financeiros, bem como dos eleitores/cidadãos.

2.2. TEORIA DA ESCOLHA PÚBLICA

O principal desenvolvimento da teoria da escolha pública ocorreu no último terço do século XX, sendo de destacar as obras de Buchanan & Tullock (1962) e Ostrom (1971). Segundo Pereira (1997), o seu objetivo principal é o de estudar grupos de interesse, partidos políticos, processo eleitoral, análise da burocracia, escolha parlamentar e análise constitucional.

Mueller (1976) refere que esta teoria estuda o processo relacionado com a tomada de decisões em contextos políticos, utilizando premissas teóricas e metodológicas provenientes das ciências económicas. Neste contexto, Musgrave & Musgrave (1989) acrescentam que a competência política permite, aos políticos, atuar de acordo com os interesses dos eleitores, tal como a competência económica se baseia nas preferências dos consumidores para definir a sua oferta.

Os postulados básicos associados à escolha pública consideram, tal como na teoria económica, o indivíduo com um ser egoísta, racional e que maximiza a utilidade (Mueller, 1976). Com base nesta ideia, Musgrave & Musgrave (1989) referem que os políticos tentam maximizar os votos de forma a conseguirem chegar ao poder e manter-se nele. Já os eleitores votam nos políticos que entendem melhor representar os seus interesses.

O processo político democrático poderá, segundo Pereira (1997), ser analisado como um mercado competitivo, onde os políticos, cidadãos, funcionários públicos, de entre outros, têm fundamentalmente motivações egocêntricas.

Assim, tendo por base as ideias atrás expostas, constata-se que a análise do processo político, elaborada no âmbito da teoria da escolha pública, segue os mesmos princípios que a teoria da agência¹⁴ (A. Ferreira, 2011). Nestes termos, o político será o agente e o principal serão os cidadãos/eleitores, partidos da oposição, credores, órgãos de controlo, organizações não governamentais, de entre outros. Para Zimmerman (1977), a delegação de autoridade, pelos cidadãos aos políticos, poderá criar um problema de

¹⁴ Considerando que a teoria da agência se baseia, no fundamental, nos princípios implícitos à teoria da escolha pública, optámos por não desenvolver a primeira de forma autónoma.

agência, sendo expectável que nem sempre o agente (político) atue no melhor interesse do principal (cidadãos, eleitores, etc.).

Para (A. Ferreira, 2011) uma consequência da abordagem positiva da teoria da escolha pública é a de que o político tem motivações para manipular as políticas económicas em proveito próprio, na tentativa de maximização dos votos. Considerando que através da despesa pública se podem ganhar votos e como com aumentos visíveis de tributação geralmente se podem perder votos, há uma tendência para que, em regimes democráticos se criem orçamentos deficitários. Por outro lado, os governos envolvem-se em ciclos político-económicos, caracterizados pelo aumento da despesa pública/endividamento no período pré-eleitoral, seguido por tensões inflacionistas e políticas restritivas no período pós-eleitoral (Pereira, 1997). Tendo por base este tipo de atuação, surge a possibilidade da existência de ciclos económicos condicionados pelos períodos eleitorais.

2.2.1. Ciclos político-económicos

O estudo dos ciclos político-económicos enquadra-se no âmbito da teoria da escolha pública, e surgiu na década dos 1970s e após Downs (1957) ter posto em causa a teoria de que os políticos tomam as suas decisões com o único objetivo de maximizar o bem-estar social (*welfare economics*) dos cidadãos. Neste sentido, defendia que a sua atuação terá também como objetivo a satisfação dos seus interesses e desejos individuais.

Seguindo o pensamento de Downs (1957), tal como referem Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a), Pettersson-Lidbom (2003) e Vila i Vila (2010), existem muitas investigações sobre esta matéria, que consideram que os políticos tentam, no âmbito da sua gestão, influenciar algumas variáveis económicas, com o objetivo de serem reeleitos, satisfazendo o seu interesse pessoal.

Nestas circunstâncias, a literatura internacional tem abordado os ciclos político-económicos, tendo por base modelos de comportamento oportunista, bem como relacionados com ideologia partidária dos políticos (Price, 1997; Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002b; Coelho, 2004; Veiga & Veiga, 2005 e Vila i Vila, 2010).

Nos modelos de oportunismo político, tal como referem Harrington (1993), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b), Andrikopoulos *et al.* (2004) e Mink & De Haan (2005), os representantes políticos maximizam a sua popularidade ou probabilidade de reeleição através da escolha de mecanismos¹⁵ que sejam mais convenientes e aceites pelo eleitorado. Para Martins (2002) a utilização de mecanismos, pelos políticos, que permitam influenciar, por exemplo, as variáveis macroeconómicas, apenas faz sentido se os eleitores, através do voto, reagirem favoravelmente a estas intervenções. Segundo Downs (1957) os eleitores tomam as suas decisões, tendo por base a análise da atuação passada dos políticos, sobre a qual fazem inferência para o futuro. Neste âmbito podem ser destacados, de entre outros, os trabalhos de Nordhaus (1975), Tufte (1975), Lindbeck (1976), MacRae (1977), Cukierman & Meltzer (1986), Rogoff & Sibert (1988), Persson & Tabellini (1990), Rogoff (1990), Alesina & Cukierman (1990) e Harrington (1993).

Quanto aos modelos de ideologia partidária¹⁶, Price (1997) e Vila i Vila (2010) referem que os diferentes partidos representam diferentes objetivos económicos e sociais, pelo que quando assumem o poder, seguem as políticas mais favoráveis aos segmentos de eleitorado que os apoiam (Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002a). Na literatura internacional são já muitos os estudos, podendo ser evidenciados, de entre outros, os de autores como Hibbs (1977, 1982), Chappell & Keech (1986), Alesina (1987, 1989), Alesina & Sachs (1988) e Alesina & Spear (1988).

A evolução da literatura, sobre os ciclos político-económicos, tem-se vindo a solidificar com o surgimento de várias hipóteses de estudo sobre o comportamento quer dos políticos quer dos eleitores (Martins, 2002). Neste sentido, têm sido apresentados modelos nas variantes de ciclos oportunistas irracionais; ciclos ideológico-partidários irracionais; ciclos oportunistas racionais; e ciclos ideológico-partidários racionais (Price, 1997; Martins, 2002; Coelho, 2004 e Veiga & Veiga, 2007).

¹⁵ Nestes mecanismos poderemos incluir a divulgação de informação financeira; a utilização do endividamento para fazer face às despesas, para não ter que aumentar a carga fiscal; a manipulação de resultados económicos, de entre outros.

¹⁶ Os vários estudos evidenciam, por regra, os partidos de direita e de esquerda, ou conservadores e progressistas, dado que representam interesses diferentes para o eleitorado.

2.2.2. Ciclos político-orçamentais e ciclos estratégicos de endividamento

A literatura internacional não utiliza uma designação uniforme dos ciclos políticos, quando estes se referem à AL. Neste sentido é normal encontrarmos autores que os designam de ciclos político-económicos e outros de ciclos político-orçamentais, mesmo estando a abordar a mesma temática. Não será despropositada a utilização das duas designações, sendo porém, tal como considera Rogoff (1990), a designação de ciclos político-orçamentais a mais apropriada, dado que a aplicação de testes empíricos, se centra fundamentalmente em instrumentos de política orçamental.

Os estudos dos ciclos políticos, aplicados ao Governo Central, abordam fundamentalmente variáveis macroeconómicas (Baleiras & Costa, 2004; Veiga & Veiga, 2007 e Vila i Vila, 2010). No entanto, torna-se cada vez mais pertinente estudar a AL, bem como aspetos relacionados com a respetiva política orçamental. Rogoff (1990), Pettersson-Lidbom (2001) e Goeminne & Smolders (2008) referiram que seria importante estudar variáveis da AL (e.g. impostos, transferências e despesas), realçando o facto de existir a possibilidade de obtenção de um maior número de observações do que em análises conjuntas. Rogoff (1990) realçou ainda o facto de, a aplicação de testes empíricos à possibilidade de existência de ciclos eleitorais, dever centrar-se nos instrumentos de política orçamental, dada a maior facilidade dos governantes em influenciar os mesmos, comparando com os agregados macroeconómicos. Esta ideia também foi corroborada por Blais & Nadeau (1992) que, como veremos, enveredou por investigar nesta área.

Após a ideia apresentada por Rogoff (1990) foram surgindo vários estudos empíricos a nível internacional, aplicados à AL.

Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b) enunciam algumas vantagens e inconvenientes relacionados com o estudo dos ciclos políticos-orçamentais na AL. No que se refere aos inconvenientes, evidenciam fundamentalmente a menor possibilidade de obtenção de recursos e a forma como são executadas as despesas, o que poderá originar ciclos menos perceptíveis. Como vantagens, referem a possibilidade de obtenção de um maior número de observações, facto que permitirá validar, com maior rigor, os modelos econométricos (Blais & Nadeau, 1992). O período constante de realização das eleições é também uma vantagem, dado que pode evitar problemas de homogeneidade

(Martins, 2002 e Ashworth *et al.*, 2005). Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b) acrescentam ainda que, a forma como a AL obtém receitas está menos dependente da conjuntura económica, o que faz com que esteja menos dependente de fatores económicos externos, que podem influenciar os resultados.

Para Serralde Miguez (2000) os comportamentos, no âmbito dos ciclos político-orçamentais, podem ser enquadrados nas seguintes hipóteses:

- 1) Existência de um comportamento oportunista, centrado na sinalização da competência dos governos, e considerando a assimetria de informação no período pré-eleitoral. Este facto traduz-se num aumento das despesas e/ou redução dos impostos de forma agregada. Verifica-se também um agravamento das despesas que sejam melhor percecionadas pelos eleitores em detrimento, por exemplo, de investimentos.
- 2) Existência de um comportamento oportunista, justificado pela consideração explícita do esquecimento/recordação, o que afeta inclusive os eleitores racionais. Neste sentido, os governos provocam um ciclo político-orçamental contínuo, onde as despesas aumentam progressivamente até ao ano de eleições, diminuindo depois.
- 3) Existência de um comportamento oportunista, onde os políticos no poder, se preocupam como o seu bem-estar, não apenas no caso de vitória mas também de derrota eleitoral. As despesas pré-eleitorais são maiores que as pós-eleitorais, sendo a diferença tanto maior quanto menor for a possibilidade de reeleição. Quando os governos decidem não se recandidatar, a diferença é ainda maior.
- 4) Existência de um comportamento ideológico-político, baseado na diferença da estrutura das despesas, que são efetuadas tendo por base a expectativa dos eleitores. Os partidos de esquerda centram as suas despesas mais ao nível social, enquanto que os de direita dirigem as mesmas para o âmbito económico-produtivo, infraestruturas e defesa.

No âmbito das ideias anteriormente apresentadas foram surgindo diversos estudos que consideram diferentes hipóteses. Por exemplo, Rosenberg (1992) considera que o ciclo político-orçamental estará associado à preocupação do político no poder, em relação ao

seu bem-estar, não apenas no caso de vitória, mas também de derrota eleitoral. Este comportamento racional faz com que, ao sentir a possibilidade de uma derrota eleitoral, adapte as suas expectativas e comportamentos, aumentando as despesas, de forma a garantir um rendimento alternativo no setor privado ou noutra área do setor público.

O estudo do comportamento oportunista dos políticos, associado ao comportamento das despesas e receitas, em função do período eleitoral, passou também a fazer parte das investigações de vários autores, como sejam Blais & Nadeau (1992), Bhattacharyya & Wassmer (1995), Bradford (1998), Serralde Miguez (2000), Pettersson-Lidbom (2003), Eslava (2005), Coelho *et al.* (2006), Tellier (2006), Veiga & Veiga (2005, 2007), Aidt *et al.* (2009) e Sakurai & Menezes-Filho (2010).

No âmbito dos ciclos político-orçamentais, surgiu também uma corrente de investigação que relacionou o estudo do endividamento com os ciclos políticos. Esta linha de investigação, introduzida por Persson & Svensson (1989), num estudo aplicado ao Governo Central, é normalmente designada por ciclos estratégicos de endividamento. Segundo Persson & Svensson (1989), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b) e Ashworth, *et al.* (2005), a ideia base dos principais modelos é a de que os políticos no governo tentam criar limitações, através do recurso ao endividamento, aos futuros governos. Os mesmos autores acrescentam que o volume de endividamento será tanto maior quanto maior for a diferença ideológica em relação à composição das despesas públicas. Pettersson-Lidbom (2001) acrescenta que o volume de endividamento depende também da probabilidade de reeleição. Neste sentido, a previsão, por parte do governo de que poderá perder as eleições, poderá levá-lo a utilizar estrategicamente o endividamento para limitar o mandato do seu sucessor.

Segundo Oates (1989), o endividamento poderá também ser utilizado como instrumento de ilusão fiscal, tal como se observará na secção 2.3..

Após o trabalho de Persson & Svensson (1989), a presente corrente de investigação desenvolveu-se bastante, nomeadamente com os trabalhos de Alesina & Tabellini (1990), Aghion & Bolton (1990), Milesi-Ferreti (1995), Martimort (2001), Sutter (2003), de entre outros.

O estudo dos ciclos estratégicos de endividamento surgiu também em investigações aplicadas aos Governos Locais, tendo sido precursor o trabalho de Pettersson-Lidbom

(2001). A investigação deste autor parte do princípio de que se o governante conseguir perceber antecipadamente que irá perder as próximas eleições, poderá utilizar o endividamento de forma estratégica, com o sentido de tentar influenciar as medidas políticas do seu sucessor.

Após o trabalho de Pettersson-Lidbom (2001) vários outros surgiram, considerando algumas abordagens e vertentes diferentes, mas que poderão ser enquadrados neste âmbito, de entre os quais se poderão evidenciar os de Salinas Jiménez & Álvarez García (2002), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b), Fernández Llera *et al.* (2003, 2004), Borge (2005), Ashworth *et al.* (2005), Goeminne & Smolders (2008), Vila i Vila (2010), Sánchez Mier (2011). Os objetivos destes estudos, as variáveis em análise e os principais resultados serão apresentados no Capítulo III.

2.3. TEORIA DA ILUSÃO FISCAL

A teoria da ilusão fiscal surgiu inicialmente por Puviani (1903), que tentou demonstrar a opacidade gerida pelos gestores públicos na imposição de impostos e na manipulação dos gastos públicos. Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b) referem que esta teoria foi introduzida na literatura moderna, sobre finanças públicas, por Buchanan (1960) e utilizada por vários investigadores com a intenção de confirmar a sua validade empírica.

Buchanan (1967) contribuiu para um grande desenvolvimento da teoria da ilusão fiscal, pois desenvolveu a discussão das principais contribuições teóricas possibilitadas pela revisão da obra de Puviani (1903). O mesmo autor sugeriu o estudo da ilusão fiscal como uma fonte potencial de um setor público sobredimensionado.

No desenvolvimento da teoria, Buchanan & Wagner (1977) utilizaram as ideias iniciais de Puviani (1903) para estudar a subavaliação dos custos de longo prazo das despesas públicas correntes, por parte dos eleitores.

Oates (1989) contribuiu também, de forma relevante, para o desenvolvimento da investigação sobre a ilusão fiscal, considerando a hipótese de erros sistemáticos de perceção dos parâmetros-chave da política fiscal, o que conduz a escolhas distorcidas, essencialmente, por parte do eleitorado. Consequentemente, a ilusão fiscal origina

resultados negativos em relação ao bem-estar, o que leva a um setor público excessivamente volumoso (Mourão, 2009).

Para Oates (1989) a ilusão fiscal pode assumir várias formas e ser fundamentalmente originada por endividamento (*debt sources*), transferências (*grant sources*) e tributação (*tax sources*).

No que se refere ao endividamento (*debt sources*), Oates (1989) refere que os políticos têm motivações para financiar a sua atividade através do endividamento, uma vez que os eleitores têm mais facilidade em conhecer os verdadeiros custos dos programas dos governos se tiverem de os financiar através de impostos. Desta forma, os políticos poderão estar a esconder dos eleitores os verdadeiros custo diretos dos programas.

Também Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b) sustentam que o endividamento pode ser utilizado como um instrumento de ilusão fiscal, o que leva a que os cidadãos possam subestimar o valor descontado presente dos pagamentos de impostos futuros, resultantes do financiamento através do endividamento.

Já Wagner (1987) considera que, a não ser que existam restrições constitucionais ou institucionais, em democracia existe uma tendência para o financiamento através de endividamento, em detrimento do financiamento via impostos, pois estes últimos diminuem o apoio político.

Levy & Feigenbaum (1987) consideram que não existem diferenças económicas entre o financiamento da despesa pública através de impostos ou de endividamento. No entanto, realçam que os eleitores podem identificar diferenças que podem influenciar o seu voto, preferindo assim o financiamento através do endividamento.

Quanto à utilização das transferências (*grant sources*) como mecanismo de ilusão fiscal, Courant *et al.* (1979) referem que estas contribuem para a confusão dos eleitores relativamente ao custo médio e ao custo marginal dos bens e serviços públicos. Neste sentido, como as transferências reduzem o preço médio dos bens públicos do governo beneficiário, os eleitores atuam, de forma errada, como se o preço médio fosse o verdadeiro preço-imposto marginal. No entanto Oates (1989) chama à atenção de que pode surgir o fenómeno do *flypaper effect*. Isto é, as transferências para os governos locais poderão levar a aumentos mais significativos das despesas públicas do que se o

mesmo montante fosse devolvido aos cidadãos através de uma redução de impostos (Rios & Costa, 2005).

Também Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b) referem que as transferências que os municípios recebem do Governo Central poderão ser um ótimo instrumento de ilusão fiscal. Acrescentam que o financiamento dos serviços públicos, com transferências, leva a que os eleitores subestimem os custos dos mesmos, pois creem que terão uma diminuição do seu preço-imposto.

Por último, a utilização da tributação (*tax sources*) como instrumento de ilusão fiscal, assenta, na ótica de Oates (1989), na perspectiva de que os cidadãos percebem com muita dificuldade o real nível de impostos. Essa dificuldade está associada à complexidade da estrutura fiscal, à confusão sobre a incidência final, bem como ao crescimento automático do nível liquidado originado, fundamentalmente, pelo aumento da base de incidência e não tanto pelo aumento das taxas de imposto (Mourão, 2009).

São vários os autores, que no âmbito do estudo do endividamento da AL, estudam variáveis perfeitamente enquadradas nesta teoria. Como veremos na secção 3.3., o endividamento é já muito estudado. No âmbito desses estudos é também normal a introdução das transferências (Borge, 2005; Tovmo, 2007; Zafra Gómez *et al.*, 2009, Dolores Guillamón *et al.*, 2011) bem como da carga fiscal (Farnham, 1985; Feld & Kirchgässner, 2001; Vallés Giménez, 2002; Cabasés *et al.*, 2007; Feld *et al.*, 2011 e Hájek & Hájková, 2009).

2.4. TEORIA INSTITUCIONAL

A teoria institucional surge nos finais dos anos 1970s e início dos anos 1980s, tendo por base o reconhecimento da importância que o meio envolvente tem na definição das estruturas e comportamentos das organizações. Desta forma, como referem Carpenter & Feroz (2001) e Aibar Guzmán (2003), esta teoria centra-se no estudo da influência que os vários fatores sociais e culturais, do meio envolvente em que operam, têm sobre as estruturas e padrões de comportamento que as instituições adotam para sobreviver, bem como legitimar a sua atuação e existência. Para Major & Ribeiro (2009), as estruturas organizacionais resultam das pressões exercidas pelo meio envolvente institucional em que operam, sendo estas a explicação da diversidade organizacional.

Scapens (1994) considera que será então fundamental e necessário definir o que se entende por instituição, dada a importância que assume na teoria institucional. Será também importante perceber qual é o significado que se atribui à mesma como unidade de análise.

Neste âmbito, Dimaggio & Powell (1991) e Scapens (1994) consideram que a definição de instituição não é única. Destacam, no entanto, que todas as definições relevam aspetos de carácter cultural, social e comportamental. Assim, referem que serão um conjunto de ideias, crenças, valores e rotinas, partilhados pelo indivíduo como membro de um grupo.

Meyer & Rowan (1977) entendem que as instituições são mitos, pois a sua eficácia depende do facto de serem aceites socialmente e de serem promovidas por indivíduos e grupos, aos quais lhes é reconhecida capacidade e legitimidade para agirem. Segundo estes autores, os mitos podem ser caracterizados segundo duas propriedades. Por um lado, os mitos são preceitos impessoais e racionais. Por outro, expressam valores que são habitualmente aceites como legítimos e que, como tal, com o passar do tempo se institucionalizaram como forma apropriada de atuar.

Para Reginato *et al.* (2009), a teoria institucional permite explicar a forma como as organizações respondem às influências dos vários ambientes institucionais.

Dimaggio & Powell (1983) acrescentam que existe um processo de homogeneização que faz com que as diversas organizações pertencentes a um determinado ambiente institucional sejam cada vez mais similares entre si. Este processo é denominado, pelos autores, como isomorfismo, sendo possível distinguir dois tipos complementares. Por um lado, o competitivo que enfatiza a procura de atuações e estruturas apropriadas, no âmbito económico, através da adoção de estratégias e práticas dos concorrentes. Por outro, o institucional que corresponde ao processo pelo qual as organizações tendem a adotar as mesmas práticas e estruturas ao longo do tempo, em resposta às pressões institucionais (Dimaggio & Powell, 1991). Dimaggio & Powell (1983) afirmaram que este isomorfismo poderá ajudar a compreender e explicar a influência da política, bem como de outras pressões exercidas sobre as organizações.

O isomorfismo institucional poderá ocorrer, segundo Dimaggio & Powell (1991), sob três formas: coercivo, mimético e normativo. O isomorfismo coercivo, que é o que

melhor enquadra algumas investigações relacionadas com o estudo da AL, inclusive este nosso, poderá resultar de três fontes: em primeiro lugar das pressões, formais ou informais, exercidas sobre a organização por outras organizações, das quais a primeira depende (por exemplo e Estado, um fornecedor, um cliente, de entre outros); em segundo lugar das pressões sociais (em nossa opinião a pressão exercida pelos partidos e eleitores/cidadãos, poderá enquadrar-se neste tipo de isomorfismo) e culturais levadas a cabo pela sociedade em que a organização opera; por último, das pressões de um mandato governamental. O isomorfismo mimético está fundamentalmente associado à tentativa de redução de incerteza, o que leva as organizações a imitarem comportamentos e estruturas já testados e bem sucedidos noutras organizações similares. Finalmente, o isomorfismo normativo reconhece que as profissões assumem um papel fundamental na difusão de práticas e orientações idênticas a serem seguidas pelas organizações (Major & Ribeiro, 2009). Desta forma relaciona-se com a profissionalização dos trabalhadores, no âmbito organizativo, quer através da educação formal, quer da formação prática (Dimaggio & Powell, 1991). Estas três modalidades de isomorfismo institucional estão interligadas, sendo por vezes difícil distingui-los, mas tendem a derivar de condições diferentes (Frumkin, 2004). Assim, ao nível analítico, apenas o isomorfismo coercivo está vinculado com o meio envolvente. Os processos miméticos e normativos são internos e ajudam a explicar a propagação das funções e estruturas.

A teoria institucional tem sido fundamentalmente utilizada em estudos que tentam compreender variadíssimos fenómenos no mundo empresarial. No entanto, a generalização da aplicação de reformas e alterações nas estruturas e comportamentos das entidades públicas, no âmbito do *New Public Management* (NPM), começou a ser explicada tendo por base a componente teórica e metodológica da teoria institucional (Frumkin, 2004). Neste sentido, surgiram vários estudos, no âmbito do Setor Público (Hood, 1995; Dolowitz & Marsh, 1997; Burns & Scapens, 2000; Bovaird & Downe, 2006; Reginato *et al.*, 2009).

No que se refere aos estudos sobre o endividamento, mais especificamente da AL, têm sido, como apresentado, geralmente enquadrados na teoria de escolha pública e da ilusão fiscal. No entanto, tendo por base os princípios associados à presente teoria, fundamentalmente sob a forma de isomorfismo coercivo, pensamos que vários trabalhos

poderão ser enquadrados na mesma. Neste sentido, destacam-se estudos que tentam explicar a influência que os diferentes partidos, bem como as restrições legais e dos mercados financeiros têm sobre o endividamento. Podemos, deste forma, relevar os trabalhos de Farnham (1985), Kieweit & Szakaly (1996), Feld & Kirchgässner (2001), Vallés Giménez *et al.* (2003), Borge (2005), Ashworth *et al.* (2005), Cabasés *et al.* (2007), Tovmo (2007), Pascual Arzoz *et al.* (2008), Hájek & Hájková (2009), Macedo (2009), Zafra Gómez *et al.* (2009), Feld *et al.* (2011), Letelier (2011), de entre muitos mais.

Dada a dificuldade de identificar uma teoria específica que explique, na plenitude, o fenómeno do endividamento da AL, consideramos, como se poderá constatar com a leitura do nosso trabalho, que estes estudos também poderão ter enquadramento noutras teorias, nomeadamente nas referidas nas secções anteriores.

CAPÍTULO III

REVISÃO DE LITERATURA

Capítulo III. Revisão de literatura

3.1. INTRODUÇÃO

Como explicado no capítulo anterior, o estudo do endividamento da AL está, de alguma forma, relacionado com a linha de investigação dos ciclos político-económicos. A generalidade dos trabalhos empíricos sobre esta temática, analisa fundamentalmente o seu comportamento nos governos centrais. No entanto, após a referência efetuada por Rogoff (1990), de que seria pertinente e interessante estudar a AL, foram surgindo vários trabalhos para este nível de governo. Tal como referimos no secção 2.2.2. esta linha de investigação foi designada de ciclos político-orçamentais, pelos motivos que também já apresentamos.

Esta linha de investigação estuda fundamentalmente o ciclo político, no Poder Local, tendo por base a análise do comportamento de grandezas orçamentais como sejam as despesas e as receitas ou, mais especificamente, os investimentos e as transferências, de entre outros.

No entanto, estando no âmbito do objetivo principal da nossa investigação, o estudo do endividamento, teremos que enquadrá-lo não só no âmbito dos ciclos políticos, mas também no estudo dos seus determinantes, bem como na análise da eficácia das restrições institucionais.

Deste modo, neste capítulo faremos, primeiramente, um enquadramento dos estudos sobre os ciclos político-orçamentais. Numa segunda secção, apresentaremos as

investigações que poderão ser mais relevantes para o enquadramento do nosso trabalho, primordialmente as que estão relacionadas com o aprofundamento do conhecimento do endividamento da AL. Neste sentido, evidenciaremos os vários fatores determinantes do endividamento, por serem o núcleo central do nosso estudo empírico.

3.2. OS CICLOS POLÍTICO-ORÇAMENTAIS NA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Nesta secção apresentaremos algumas investigações que, em nosso entender, são importantes para o enquadramento desta investigação. Primeiramente abordaremos estudos no âmbito internacional; posteriormente, alguns aplicados à realidade portuguesa.

3.2.1. Estudos de âmbito internacional

A maioria dos estudos internacionais analisam o comportamento das despesas e das receitas, tendo sido vários os autores que obtiveram evidência empírica que lhes permitiu comprovar a existência de ciclos político-orçamentais.

Um dos primeiros trabalhos enquadrados nesta linha de investigação foi o de Rosenberg (1992). O autor estudou dez cidades israelitas entre 1964 e 1982, na tentativa de testar duas hipóteses fundamentais: por um lado se as despesas dos períodos pré-eleitorais seriam superiores às dos pós-eleitorais e, por outro lado, se existia assimetria intertemporal nas despesas caso o político decidisse não se recandidatar. Para a validação das hipóteses dividiu a sua análise em dois períodos, sendo o ano eleitoral o ponto intermédio. Os resultados permitiram-lhe constatar que as despesas dos períodos pré-eleitorais eram superiores às dos períodos pós-eleitorais. Por outro lado, contrariando a abordagem tradicional dos ciclos político-económicos, comprovou que os políticos no governo, que decidiram não se recandidatar aumentaram mais as despesas do que os que decidiram fazê-lo.

Blais & Nadeau (1992) prosseguiram o caminho do estudo da existência de ciclos político-orçamentais nos governos locais. Neste sentido, analisaram dez províncias do Canadá, para o período de 1951 até 1984. Para o efeito, estudaram cinco variáveis principais: despesas totais, despesas sociais, despesas com estradas, despesas com a

agricultura e o excedente/défi ce orçamental. Os autores dividiram o período de estudo em quatro grupos, seguindo a metodologia de Alesina (1988). O primeiro período corresponde ao ano de eleição, existindo depois o ano pós-eleitoral, o ano correspondente ao meio do período de governação e por fim o ano pré-eleitoral. Como conclusões, Blais & Nadeau (1992) referem a existência de um ciclo, mesmo que de pequena amplitude, verificando-se que no ano de eleições o total das despesas aumenta 1%, refletindo-se também no défi ce. O ciclo apresenta características oportunistas e, ao mesmo tempo, ideológico-partidárias. Em relação às variáveis analisadas constatam que é nas despesas sociais e com estradas que o ciclo é mais notório. Por último, evidenciam que o comportamento oportunista entre os governos das províncias canadianas, não apresenta diferenças em função da ideologia política, do tempo de duração dos mandatos e do facto de ter sido reeleito ou eleito pela primeira vez.

Bhattacharyya & Wassmer (1995) também estudaram a estrutura das despesas e receitas em função do ciclo eleitoral, neste caso das dez cidades mais populosas dos Estados Unidos da América (EUA). Assumiam que os políticos no governo, atuam para maximizar os seus objetivos de longo prazo, sendo que as preferências dos eleitores podem funcionar como restrições à atuação dos mesmos. Os resultados sustentam a ideia de que existe um comportamento oportunista dos políticos, sendo que o período eleitoral faz com que existam diferenças ao nível da política fiscal (receitas/despesas).

Na tentativa de comprovar se o comportamento político, dos governos (dez províncias canadianas) estaria relacionado com o calendário eleitoral, também Bradford (1998) abordou os ciclos político-económicos e político-orçamentais, tendo por base um comportamento oportunista dos políticos. Confirmou a hipótese da existência de um ciclo político-orçamental, mas sem evidência estatística de que seria oportunista. Assim, constatou que durante o período eleitoral, as despesas aumentam, através da transferência para as famílias e empresas, mas não pela aquisição de bens e serviços. Verificou também que existia uma alteração na execução das várias componentes da despesa.

O comportamento oportunista foi também estudado para as Comunidades Autónomas espanholas, por Serralde Miguez (2000), que centrou o seu trabalho nos instrumentos, e não nos resultados da ação política, pois considerava que existem fatores que não são controlados, de forma absoluta, pelos políticos. Assim, estudou mecanismos político-

orçamentais, considerando que o seu conhecimento permitira relacioná-los com os resultados económicos. Neste sentido, avaliou a evolução da despesa de forma agregada e desagregada (despesas totais não financeiras, despesas de funcionamento, investimento real, transferências e despesas financeiras). Este estudo apresenta uma particularidade relacionada com o estudo da despesa em quatro fases de execução orçamental: orçamento inicial, orçamento final, obrigações assumidas e pagamentos líquidos. Os resultados demonstraram que existia o fator eleitoral na evolução das despesas, o que comprovou a existência de um ciclo político-orçamental. Tendo por base as fases de execução orçamental, realça-se o facto de, ao nível da despesa total, se constatar um aumento no ano pré-eleitoral, na execução do orçamento, mantendo-se a tendência no ano eleitoral, com maior significado no orçamento inicial.

Pettersson-Lidbom (2003), no âmbito de um estudo aplicado a duzentos e oitenta e oito municípios suecos, entre 1974 e 1978, também utilizou as despesas para estudar a existência do ciclo político-orçamental, tendo, para além disso, estudado os impostos. O autor utilizou três etapas para comprovar as suas hipóteses. Na primeira testou a existência de ciclos eleitorais relacionados com a política fiscal. De seguida tentou perceber se os ciclos dependiam dos resultados das eleições. Por último averiguou se o sucesso eleitoral fazia diminuir a carga fiscal. Tendo por base a metodologia definida, o autor concluiu que no ano pré-eleitoral as despesas aumentavam e os impostos diminuía. Após as eleições, os políticos reeleitos procediam aos devidos ajustamentos, pois constatava-se que as despesas diminuía e os impostos aumentavam, em relação ao ano eleitoral.

Ainda na mesma linha de investigação, Eslava (2005) também relaciona os ciclos eleitorais com a realização das despesas, em mil e cem municípios colombianos (1987-2000), tentando, neste caso, comprovar a alteração na composição das mesmas. O autor confirma a hipótese de que os eleitores compensam eleitoralmente, o aumento de despesas com infraestruturas, educação e saúde.

Tellier (2006) aborda a mesma temática, pelo que estuda as províncias canadianas, no período de 1983 a 1995. O autor pretendia analisar as despesas, tendo por base o ciclo político e eleitoral. Os resultados permitiram validar a hipóteses de que a ideologia política interfere na realização das despesas. Constataram então que os governos de

esquerda apresentavam valores superiores de despesas, comparados com os do centro e direita. Estes aspetos evidenciaram a existência de ciclos político-orçamentais.

A realidade brasileira, no caso específico dos municípios de São Paulo, entre os anos de 1989 e 2001, foi também investigada por Sakurai & Gremaud (2007). O objetivo do estudo foi o de avaliar se o comportamento das despesas está sujeito a fatores de ordem política, tendo em consideração o calendário eleitoral e a postura dos partidos políticos que governaram. Os autores concluíram que existia uma influência estatisticamente significativa da variável “ano eleitoral” sobre o comportamento da despesa, tendo verificado que os investimentos diminuíram, aumentando a despesa corrente. Destacaram ainda que não existia evidência de que o comportamento descrito estivesse relacionado com aspetos ideológico-políticos.

Sakurai & Menezes-Filho (2010) prosseguiram com o estudo no âmbito dos municípios brasileiros. Neste sentido, utilizaram dados de mais de dois mil e quinhentos municípios, para o período de 1989 a 2005, tentando avaliar a hipótese da existência de um comportamento oportunista dos políticos, em relação às despesas, receitas e situação fiscal. Os resultados obtidos permitiram concluir que nos anos de eleições existia um aumento das despesas correntes e uma diminuição das receitas fiscais, o que indiciava a existência de um ciclo político-orçamental.

Em suma, concluímos que, tendo por base os estudos apresentados, existe evidência empírica da ocorrência de ciclos político-orçamentais, associados, em muitos casos, a um comportamento oportunista dos políticos, fundamentalmente no que respeita às despesas e receitas.

3.2.2. Estudos apicados à realidade portuguesa

A realidade portuguesa também tem sido alvo de alguns estudos, podendo ser destacados, de entre outros de Marta (2000), Baleiras & Costa (2004), Coelho (2004), Veiga & Veiga (2004, 2005, 2007), Coelho *et al.* (2006) e Aidt *et al.* (2009) que passaremos, de seguida, a apresentar de forma mais detalhada.

Em relação ao estudo de Coelho *et al.* (2006), dado ter como único objetivo verificar a evidência do ciclo político-económico ao nível do emprego local, realçamos apenas que

os autores encontram essa evidência para duzentos e setenta e cinco municípios portugueses, para o período de 1985 a 2000.

Marta (2000) apresenta um estudo onde afere a possibilidade da existência de ciclos partidários e oportunistas, em vinte e quatro municípios portugueses, entre os anos de 1977 e 1997. Utilizou como variável dependente as despesas de capital *per capita*. Para além de algumas variáveis políticas incluiu também no modelo a variável de transferências de capital *per capita*. As conclusões evidenciaram a existência de um ciclo político-económico em relação às despesas de capital, não se verificando evidência em relação à existência de ciclos partidários.

Os estudos de Veiga & Veiga (2005, 2007) procuraram testar a existência de ciclos político-económicos, em duzentos e setenta e oito municípios portugueses, para o período compreendido entre 1979 e 2001. Foram testadas hipóteses relativas aos saldos de execução orçamental de vários tipos de despesas e ao nível do emprego. Tendo os autores enquadrado o trabalho na linha de investigação dos ciclos político-económicos, consideramos que ele pode ser considerado no âmbito dos ciclos político-orçamentais, dado que testa fundamentalmente variáveis orçamentais. As conclusões dos dois estudos apresentados estão em consonância com um outro, elaborado pelos mesmos autores (Veiga & Veiga, 2004) e que apresentava o mesmo objetivo, neste caso para o período de 1979-2000.

No que se refere às variáveis orçamentais, (Veiga & Veiga, 2004, 2005, 2007) testam o saldo de execução orçamental, as despesas de investimento de forma agregada e vários dos seus componentes, como sejam aquisição de terrenos, habitações e outros edifícios, construções diversas, material de transporte, maquinaria e equipamento e outros investimentos. Introduziram também no modelo variáveis *dummy* para ano de eleição, presidente de um partido de direita, municípios do litoral, categoria populacional, maioria na assembleia municipal e recandidatura. Os resultados demonstram, quanto ao saldo de execução orçamental, uma forte evidência de ciclos oportunistas, em relação ao ano de eleições. Neste sentido, os autores constataram que no ano de eleições se verifica um aumento do défice, do total da despesa, das despesas de capital e das de investimento. Em relação às despesas de investimento constataram, de entre outros aspetos, o seguinte: existe um aumento no ano de eleições, nos que as antecedem e em anos de eleições legislativas; evidência de eleitoralismo nas componentes mais visíveis

pelo eleitorado; o facto de o partido do presidente deter maioria na assembleia municipal não afeta significativamente o montante; e evidência de que os presidentes de partidos de esquerda são mais oportunistas do que os de direita.

Na mesma linha de investigação de Veiga & Veiga (2004, 2005, 2007) o trabalho de Coelho (2004) tenta responder às seguintes questões: “*Ocorrem ciclos político-económicos no poder local em Portugal? Existe evidência de efeitos oportunistas nos resultados económicos locais e nos instrumentos de política utilizados pelo poder local? Observam-se efeitos partidários nos resultados económicos e/ou nos instrumentos de política económica locais?*” (Coelho, 2004:2). O âmbito de aplicação da investigação foi ao conjunto dos 86 municípios portugueses que fazem parte da Nomenclatura de Unidades Territoriais (NUTS) nível II¹⁷, do Norte, para o período de 1979 e 2000. Tal como em Veiga & Veiga (2004, 2005, 2007), o estudo incidiu fundamentalmente na análise de variáveis orçamentais, de entre as quais se destacam: despesas totais, despesas correntes, despesas de capital, saldo de execução orçamental, despesas de investimento e seus componentes (habitações, outros edifícios, construções diversas, entre outros). O modelo econométrico integra também variáveis *dummy* relacionadas com os partidos políticos, ano eleitoral, categoria de população, entre outras. Os autores estimaram regressões sobre os valores agregados do saldo e das despesas municipais, e sobre as componentes das despesas correntes, de capital e de investimento. Constataram que ocorrem ciclos políticos oportunistas em todas as rubricas, não existindo evidência de efeitos partidários. O ano eleitoral e o que o antecede, fundamentalmente neste, são os que mais evidenciam comportamento oportunista. Quanto às várias componentes da despesa, verificaram-se também efeitos significativos de manipulação oportunista, fundamentalmente nas despesas de investimento; habitação; outras despesas em outros edifícios; total de construções diversas; viadutos, arruamentos e obras complementares; e viação rural. No cômputo geral o autor corroborou as conclusões de Veiga & Veiga (2004, 2005, 2007), considerando que existe evidência significativa quanto à ocorrência de ciclos oportunistas nos instrumentos de política e nos resultados económicos, nos municípios portugueses.

¹⁷ Nomenclaturas de Unidades Territoriais Estatísticas, que dividem o país em regiões.

Baleiras & Costa (2004) avaliaram a existência de ciclos político-económicos num universo de 30 municípios portugueses, para o período de 1977-1993. A variável dependente utilizada no modelo foi o total das despesas com investimentos *per capita*, dado que os autores consideram que os presidentes dos municípios terão, neste tipo de despesas, a possibilidade de estabelecer o calendário de execução. Para a operacionalização do modelo definiram variáveis *dummy* relacionadas com o período eleitoral, possibilidade de reeleição e maioria do partido do presidente na assembleia municipal. Os autores concluíram que existem ciclos político-económicos, traduzido na forma como os presidentes dos municípios gerem as despesas de investimento. Assim, constataram que as despesas de investimento *per capita* são maiores em períodos pré-eleitorais, sendo que esta evidência está a diminuir à medida que aumenta a maturidade democrática. Realçam também o facto de o partido do presidente do município ter a maioria na assembleia municipal, potenciar o aumento das despesas de investimento¹⁸.

Aidt *et al.* (2009) introduziram uma nova hipótese relacionada com os ciclos político-orçamentais, que está relacionada com a possibilidade de o comportamento oportunista influenciar a distância, ao nível do resultado eleitoral, entre os dois partidos mais votados. Utilizam variáveis orçamentais como despesas totais, correntes, de capital e de investimento. O modelo integra ainda outras variáveis, tais como recandidatura do presidente, partido de direita, de entre outras. De realçar a introdução de uma variável, que permite cumprir com o principal objetivo do estudo, isto é a margem de vitória do partido que ganha as eleições em relação ao segundo mais votado. As conclusões principais do estudo foram as de que a magnitude do comportamento oportunista aumenta a margem de vitória, e que a margem de vitória da eleição anterior pode diminuir esse comportamento. Além disto, os políticos que têm uma margem de vitória pequena, bem como os que não se recandidatam, têm mais propensão para atuar de forma oportunista. Por último, obtiveram evidência de que os partidos de direita têm um comportamento menos oportunista.

Face ao exposto, podemos concluir que a evidência empírica obtida nos vários estudos aplicados à realidade portuguesa têm apresentado resultados consonantes com da

¹⁸ Como os autores fizeram a análise considerando dois períodos 1977-1985 e 1986-1993, verificam que é no segundo período que este facto ocorre.

literatura internacional, evidenciando-se também o comportamento oportunista dos políticos.

3.3. O ENVIDAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Como referimos anteriormente, não existe uma teoria que, por si só, explique o comportamento do endividamento público. Neste sentido, dado que as várias investigações podem ser enquadradas em mais do que uma das teorias apresentadas no Capítulo II, iremos proceder à revisão de literatura da forma que apresentamos de seguida. Numa primeira secção faremos um enquadramento/contextualização dos vários estudos relacionados com os ciclos estratégicos de endividamento, com os determinantes do endividamento, bem como com as restrições institucionais. No segundo apresentaremos os fatores determinantes do endividamento mais abordados na literatura internacional.

3.3.1. Enquadramento/contextualização dos estudos empíricos

O panorama económico internacional, nomeadamente os elevados graus de endividamento público de vários países, incrementou o interesse pelo estudo desta temática. Neste sentido, têm surgido várias investigações que tentam analisar o endividamento, quer ao nível dos governos centrais, quer dos governos locais.

No que concerne à análise do endividamento da AL, constata-se que são de vários tipos, sendo que, em nosso entender, podemos agrupá-los da seguinte forma.

Num primeiro grupo, estudos que tentam validar a hipótese da existência de ciclos estratégicos de endividamento (Seitz, 2000; Pettersson-Lidbom, 2001; Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002b; Brender, 2003; Ashworth *et al.*, 2005; Borge, 2005; Geys, 2007; Goeminne & Smolders, 2008; Sánchez Mier, 2011 e Vila i Vila, 2010)

Num outro grupo podemos identificar estudos que, ainda que considerando outros objetivos¹⁹, apresentam como preocupação principal a identificação dos fatores

¹⁹ Por exemplo o estudo das limitações ao endividamento ou da existência de ciclos políticos, de entre outros.

determinantes do endividamento, tentando perceber de que forma o influenciam (Vallés Giménez, 2002; Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002a, 2002b; Fernández Llera *et al.*, 2003, 2004; Benito López *et al.*, 2004; Pascual *et al.*, 2004; Bastida Albadalejo & Benito López, 2005; Borge, 2005; Hagen & Vabo, 2005; Tovmo, 2007; Agundez Alvarez & Baza Román, 2008; Zafra Gómez *et al.*, 2009, 2011; Hájek & Hájková, 2009; Fernandes, 2010; Dolores Guillamón *et al.*, 2011; F.Ferreira, 2011 e Letelier, 2011).

Por último, estudos que, normalmente enquadrados na teoria institucional, abordam a temática das restrições institucionais impostas fundamentalmente pelo Estado, mas também, por exemplo, pelos mercados financeiros (Farnham, 1985; Kieweit & Szakaly, 1996; Feld & Kirchgässner, 2001; Salinas Jiménez & Álvarez García, 2002, 2003; Vallés Giménez *et al.*, 2003; Cabasés *et al.*, 2007; Pascual Arzoz *et al.*, 2008; Macedo & Corbari, 2009; Feld *et al.*, 2011; Fernández Llera, 2011).

3.3.1.1. Ciclos estratégicos de endividamento

No que respeita aos estudos sobre os ciclos estratégicos de endividamento, constatamos que não existem estudos comparativos de vários países. Neste sentido, em relação ao âmbito geográfico, os diferentes estudos centram a sua análise num único país. Como exemplos temos os municípios belgas da região da Flandres (Ashworth *et al.*, 2005 e Geys, 2007) da Suécia (Pettersson-Lidbom, 2001), da Noruega (Borge, 2005), da Espanha (Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002b; Sánchez Mier, 2011 e Vila i Vila, 2010) da Bélgica (Goeminne & Smolders, 2008), do Chile (Letelier, 2011) e Israel (Brender, 2003).

A análise do ciclo estratégico de endividamento está, em muitos estudos, relacionada com os partidos políticos e com a fortaleza política dos governos (Benito *et al.* 2010). Neste enquadramento, Pettersson-Lidbom (2001) valida a hipótese da existência de ciclos estratégicos de endividamento. As conclusões principais são as de que os governos de direita aumentam o endividamento, enquanto estão no poder, quando têm a perceção de que vão perder as eleições²⁰. Pelo contrário, os governos de esquerda

²⁰ Utiliza o resultado da eleição ex-post como uma variável *proxy* para estimar a probabilidade de derrota eleitoral.

reduzem o endividamento quando têm a percepção de que irão perder as eleições. A sua diminuição será tanto maior quanto maior for a probabilidade de derrota.

Também Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b) constataam que o endividamento é mais utilizado nos anos pré-eleitorais, verificando-se, nos anos seguintes (eleitoral e pós-eleitoral), um ajustamento do mesmo. Este ajustamento permitirá aos governos dispor de margem para voltar a aumentar o endividamento aquando da proximidade do ato eleitoral seguinte. Outra conclusão é a de que os ciclos político-orçamentais originam um aumento dos níveis de endividamento acumulado, dado que os ajustamentos no ano eleitoral e pós-eleitoral não compensam o aumento verificado no ano pré-eleitoral.

Ashworth *et al.* (2005) introduziram uma particularidade nestes estudos, pois analisaram o endividamento de curto e de longo prazo. Concluíram que, de forma mais significativa em relação ao endividamento de curto prazo, existe um ciclo estratégico de endividamento e que a fragmentação do governo também interfere no mesmo. Num estudo onde a amostra foi, no essencial, a mesma, Geys (2007) chega às mesmas conclusões, mas em relação ao endividamento de longo prazo.

Pelo contrário, Vila i Vila (2010) não validam a hipótese, pelo que constataam que, em especial, o endividamento diminui com o aproximar das eleições. Ao observarem que o facto de o governo estar em minoria não dificulta o acesso ao endividamento, apresentam uma explicação para justificar os resultados. Assim, consideram que o endividamento não será um bom “cartão de visita” para apresentação nas eleições, pelo que os orçamentos municipais dos anos eleitorais tentam minimizá-lo.

Também Sánchez Mier (2011) não validou a hipótese da existência de um ciclo estratégico de endividamento nos municípios espanhóis. No entanto, tal como Vila i Vila (2010), constata que existe uma tendência de redução do endividamento nos períodos eleitorais, que se altera posteriormente.

Num trabalho que não tinha como objetivo principal o estudo do ciclo estratégico de endividamento, mas os seus determinantes, Letelier (2011)²¹ concluiu que uma maior

²¹ O resumo será apresentado no Quadro 3.2..

fragmentação de partidos no governo, bem como a aproximação dos períodos eleitorais, originam maiores níveis de endividamento.

Subsequentemente, podemos concluir que, na maioria dos estudos, os autores conseguem validar a existência de ciclos estratégicos de endividamento na AL de vários países. De realçar ainda que várias outras investigações (Borge, 2005; Brender, 2003; Goeminne & Smolders, 2008) são enquadrados nesta linha, sendo que utilizam outros instrumentos de análise, tais como, o déficit, política fiscal, desempenho fiscal, de entre outros.

No quadro seguinte (Quadro 3.1.) apresentamos um resumo dos estudos apresentados, evidenciando, para além dos resultados, a amostra, o período de análise e os principais objetivos.

Quadro 3.1. Estudos empíricos sobre o ciclo estratégico de endividamento

<i>Autores</i>	<i>Amostra/período de análise</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Conclusões</i>
Pettersson-Lidbom (2001)	Amostra: 277 municípios suecos Período de análise: 1974-1994	Estudar se o endividamento é utilizado pelos atuais governantes para influenciar a política do seu sucessor, principalmente quando presente que será derrotado.	Conclui que os governos de direita acumulam mais endividamento quando existe maior probabilidade de derrota, enquanto que o oposto ocorre para governos de esquerda.
Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b)	Amostra: 86 municípios espanhóis da Catalunha, com população superior a 10.000 habitantes Período de análise: 1988-1999	Confirmar se existe uma utilização estratégica do endividamento em função das datas eleitorais e se a existência dos ciclos explica o endividamento acumulado nos Governos Locais.	O endividamento é mais utilizado nos anos pré-eleitorais, verificando-se, nos anos seguintes (eleitoral e pós-eleitoral), um ajustamento do mesmo. Os ciclos político-orçamentais originam um aumento dos níveis de endividamento acumulado.
Ashworth et al. (2005)	Amostra: 298 municípios belgas da região da Flandres Período de análise: 1977-2000	Estudar o efeito da fragmentação política no endividamento, bem como relacioná-lo com o período eleitoral, ideologia, de entre outros.	Existe um ciclo estratégico de endividamento e a fragmentação do governo também interfere no mesmo. Estes resultados são estatisticamente mais significativos no que diz respeito ao endividamento de curto prazo.
Geys (2007)	Amostra: 296 municípios belgas da região da Flandres Período de análise: 1977-2000	Estudar os ciclos estratégicos do endividamento considerando a fragmentação política.	Existe um ciclo estratégico de endividamento e a fragmentação política do governo também interfere no mesmo.
Goeminne & Smolders (2008)	Amostra: 294 municípios belgas da região da Flandres Período de análise: 1988-2000	Estudar os ciclos orçamentais, a utilização estratégica do endividamento e a política fiscal.	Existe um ciclo, pelo que os governos que pressentem que a sua eleição será difícil são propensos a baixar os impostos quando se aproximam as eleições.
Vila i Vila (2010)	Amostra: 41 municípios espanhóis da comunidade de Valencia Período de análise: 1992-2006	Confirmar se existe um ciclo político orçamental, tendo por base o comportamento do endividamento e da despesa de capital.	Não se verifica um aumento do endividamento no período pré-eleitoral e eleitoral. Em sentido contrário os políticos aumentam as despesas de capital com investimentos, procedendo ao seu ajustamento após as eleições. Este facto é explicado pela fácil perceção desde tipo de despesas por parte dos eleitores.
Sánchez Mier (2011)	Amostra: 31 municípios espanhóis da comunidade das Astúrias, com população superior a 5000 habitantes Período de análise: 2001-2008	Confirmar a existência de um ciclo político orçamental, tendo por base o comportamento do endividamento e estimar um modelo empírico de forma a identificar os diferentes fatores que o influenciam.	Não validaram a hipótese da existência de um ciclo político-orçamental, existindo, no entanto, uma tendência de redução do endividamento nos períodos eleitorais, que se altera posteriormente. Os resultados permitiram ainda concluir que, em relação às variáveis económico-financeiras, a autonomia financeira (de forma negativa) as despesas inevitáveis e as despesas de capital (de forma positiva), influenciam o endividamento. No que concerne aos fatores políticos, os autores não obtiveram evidência estatística significativa.

3.3.1.2. *Determinantes do endividamento*

As teorias explicativas do endividamento, nomeadamente a da escolha pública, da ilusão fiscal e institucional, permitem identificar um leque de fatores que o podem influenciar, tal como observamos no Capítulo II. Assim, tendo por base essas teorias, têm surgido vários estudos, que passaremos a apresentar, que tentam perceber quais são os determinantes do endividamento e a forma como o influenciam.

Como iremos observar, a realidade espanhola tem sido muito estudada, tanto ao nível municipal como em relação às Comunidades Autónomas. Não obstante, apresentamos também investigações desenvolvidas noutros países, tais como EUA, Noruega, Chile, Suíça e República Checa. No que concerne aos estudos aplicados aos municípios portugueses, que são bastante escassos, apresentamos os de Fernandes (2010) e F. Ferreira (2011).

No que concerne à realidade espanhola, Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a) obtiveram resultados que lhes permitiram concluir que o rendimento *per capita*, o índice turístico e o número de habitantes apresentam uma relação positiva com os níveis de endividamento dos diferentes municípios. No que se refere às variáveis orçamentais, destaca-se a relação negativa que o saldo corrente tem com os níveis de endividamento, não tendo os autores apresentado justificações para este facto.

O estudo de Fernández Llera *et al.* (2003) apenas permitiu validar as hipóteses de que o nível turístico e a poupança bruta apresentam um efeito significativo sobre o endividamento. Concluem também que a proximidade dos períodos eleitorais origina um aumento do endividamento. Num outro estudo os mesmos autores (Fernández Llera *et al.*, 2004) verificaram que a população, a poupança bruta, o investimento e a capacidade fiscal influenciam o endividamento.

Já Bastida Albadalejo & Benito López (2005) observaram que as variáveis financeiras são as que melhor explicam o nível de endividamento dos municípios, destacando-se o resultado orçamental não financeiro e as receitas de capital, que apresentam uma relação negativa, e as despesas de capital com uma relação positiva.

Também Goeminne & Smolders (2008) obtiveram resultados que lhes permitiram identificar os determinantes do endividamento. Neste sentido, concluíram que as variáveis socioeconômicas, tais como como população, imigrantes, rendimento *per capita*, transferências e receitas fiscais, influenciam positivamente o endividamento. Os resultados sustentam também a ideia de que, ao nível político, não é a ideologia que influencia o endividamento, mas sim a fortaleza política. Neste sentido, uma menor fragmentação política origina um maior endividamento.

Vallés Giménez *et al.* (2003) e Cabasés *et al.* (2007)²² constataam que os investimentos, a poupança líquida e as receitas tributárias são as variáveis que mais se relacionam com o endividamento.

Agundez Alvarez & Baza Román (2008) tratam fundamentalmente variáveis institucionais e orçamentais, sendo que concluem que o endividamento é essencialmente influenciado pelas despesas e receitas correntes e de capital e pela capacidade fiscal. Comprovam também a possibilidade da existência de um ciclo orçamental.

Os resultados de um outro estudo (Zafra Gómez *et al.*, 2009) também aplicado à realidade espanhola, permitiram aos autores, concluir que as variáveis que melhor explicam o endividamento dependem da dimensão do município. Realçam, no entanto, que, na maior parte dos casos, são as variáveis internas que melhor o explicam, nomeadamente o resultado orçamental não financeiro e as receitas fiscais. As variáveis externas apresentam uma influência maior nos municípios de pequena dimensão, perdendo a significância à medida que esta aumenta.

Zafra Gómez *et al.* (2011) consideraram fundamentalmente variáveis financeiras e políticas, tendo constatado ao nível das primeiras, que são as receitas fiscais, as transferências, o saldo orçamental não financeiro e as despesas de capital que influenciam o endividamento. Ao nível das variáveis políticas confirmam as hipóteses relacionadas com a ideologia e fortaleza política. Validam também a hipótese de que a criação de entidades dependentes dos mesmos origina uma diminuição do endividamento.

²² Fundamentalmente estudaram a eficácia das restrições impostas ao endividamento. O resumo desses estudos será apresentado no Quadro 3.3..

No que se refere ao estudo do endividamento das Comunidades Autónomas espanholas, Vallés Giménez (2002) obteve resultados que lhe permitiram perceber que o endividamento se destina fundamentalmente às despesas de investimento, não obstante a cobertura de determinadas despesas correntes ou financeiras. Confirmam também a relação positiva entre o endividamento e o rendimento *per capita*. No que se refere às variáveis institucionais, não é perceptível qualquer tipo de influência na evolução do endividamento.

Já os resultados obtidos por Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003)²³ permitiram-lhes sustentar a ideia fundamental de que existe uma relação entre o endividamento e as despesas totais e receitas consignadas ao investimento. No que se refere às variáveis políticas e ideológicas, os autores não encontraram relevância significativa que lhes permita retirar conclusões.

Benito López *et al.* (2004), também em relação às Comunidades Autónomas espanholas, concluíram, no que se refere às variáveis institucionais, que as entidades que têm mais competências evidenciavam um maior endividamento. Já em relação ao facto de serem uniprovinciais, os autores constataram que apresentavam um endividamento inferior quando comparado com o das multiprovinciais. Em relação aos resultados obtidos para as variáveis económico-financeiras, destaca-se que as despesas correntes evidenciaram uma relação positiva com o endividamento. Os autores confirmam ainda que as receitas fiscais apresentaram uma relação negativa em relação ao endividamento, tal como a capacidade financeira para gerar poupança bruta e líquida.

A realidade dos EUA também foi alvo de estudos (Farnham, 1985; Kieweit & Szakaly, 1996).

Farnham (1985), que abordou principalmente a eficácia das limitações ao endividamento²⁴, também apresentou resultados em relação aos determinantes. Neste sentido, constata que as localidades com rendimento *per capita* mais elevado, são também as que apresentam maior endividamento.

²³ Fundamentalmente estudaram a eficácia das restrições impostas ao endividamento. O resumo desses estudos será apresentado no Quadro 3.3.

²⁴ O resumo mais alargado do estudo será apresentado no Quadro 3.3..

Kieweit & Szakaly (1996) também estudaram os determinantes do endividamento, no caso específico de cinquenta estados dos EUA, mesmo não sendo esse o objetivo principal do seu trabalho²⁵. Os resultados permitiram-lhes confirmar uma relação positiva entre o endividamento e o rendimento *per capita*, índice de criminalidade e idade escolar.

Os grandes municípios suíços foram também objeto de investigação por parte de Feld & Kirchgässner (2001)²⁶. Os resultados validaram as hipóteses de que o número de habitantes, a taxa de desemprego e a responsabilidade fiscal influenciam o endividamento.

Já Tovmo (2007) estudou o endividamento dos municípios noruegueses, sendo que analisou mais especificamente o déficit e não o endividamento. Obteve significância estatística para a fortaleza política e para as transferências obtidas. Em relação à ideologia do partido que governa, não conseguiu validar a hipóteses de que o partido socialista apresenta défices maiores. Também Hagen & Vabo (2005) estudaram a realidade norueguesa, tendo obtido resultados significativos apenas para a fortaleza política. Neste mesmo contexto, Borge (2005), que estudou os principais fatores económicos e políticos, concluiu que as transferências recebidas e os impostos influenciam negativamente o endividamento, enquanto o rendimento apresenta uma relação positiva. Constatou também que a fragmentação política do governo leva a endividamentos mais elevados.

Quanto ao endividamento dos municípios checos, foi estudado por Hájek & Hájková (2009), sendo que obtiveram resultados estatisticamente significativos, que lhes permitiram concluir que a população, a capacidade fiscal e introdução de limites ao endividamento influenciam o endividamento.

Também os municípios chilenos foram investigados por Letelier (2011), sendo que, para além da constatação, já referida, da existência de ciclos estratégicos de

²⁵ O objetivo principal foi estudar a relação entre as restrições impostas por lei e o endividamento. Desta forma, o resumo deste estudo será também apresentado no Quadro 3.3.

²⁶ Tal como em outros, sendo o principal objetivo estudar as restrições ao endividamento apresentamos também o resumo deste estudo no Quadro 3.3..

endividamento²⁷, concluem que a população e a fragmentação política também o influenciam.

Como referimos no início desta secção, Fernandes (2010) estudou o endividamento dos municípios de Portugal Continental, e concluíram que as despesas com o pessoal, transferências correntes e de capital para as freguesias e os investimentos agravam o grau de endividamento dos municípios. Observou também que, ao contrário do que seria expectável, quanto maiores fossem as receitas maior seria o endividamento. Também F. Ferreira (2011) investigaram o mesmo fenómeno, tendo concluído que o grau de dependência, medido pelo peso das receitas nas transferências totais, afetou negativamente o endividamento. Já o peso das despesas de investimento na despesa total teve um impacto positivo no endividamento.

Podemos depreender, tendo por base os vários estudos citados, que são variadíssimos os fatores suscetíveis de influenciar o endividamento da AL. A análise destes estudos permite-nos constatar que primordialmente são estudados determinantes institucionais, político-ideológicos, fiscais e económico-financeiros/orçamentais. Destacamos, no entanto, que os autores conseguem obter maior evidência empírica significativa em relação aos fatores económico-financeiros/orçamentais e fiscais. Em sentido contrário, as hipóteses relacionadas com os fatores político-ideológicos têm sido relativamente pouco validadas.

Tal como na secção anterior, apresentamos, no quadro seguinte (Quadro 3.2.), um resumo dos estudos citados, evidenciando para além dos resultados, a amostra, o período de análise e os principais objetivos.

Na secção 3.3.2. estes estudos serão desenvolvidos, aprofundando a análise sobre os diferentes determinantes do endividamento na AL, evidenciando fundamentalmente: os motivos do estudo dos diferentes determinantes; forma como poderão influenciar o endividamento; e os resultados obtidos.

²⁷ Evidência apresentada na secção 3.3.1.1..

Quadro 3.2. Estudos empíricos sobre os determinantes do endividamento

<i>Autores</i>	<i>Amostra/período de análise</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Conclusões</i>
Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a)	Amostra: 87 municípios da Catalunha com população igual ou superior a 10000 habitantes Período de análise: 1995 e 1996	Desenvolver um modelo explicativo do endividamento consolidado e analisar empiricamente, se as restrições impostas por lei influenciam a gestão dos limites de endividamento.	Os resultados obtidos indiciam que a descentralização, através de empresas municipais, leva a que o endividamento consolidado seja maior. O rendimento <i>per capita</i> , o índice turístico e o número de habitantes também apresentam uma relação positiva com os níveis de endividamento dos diferentes municípios. No que se refere às variáveis orçamentais, destaca-se a relação negativa que o saldo corrente tem com os níveis de endividamento. Quanto ao impacto das restrições legais, constatam que existem diferenças significativas entre os períodos em estudo, o que indicia que as restrições influenciaram o endividamento.
Vallés Giménez (2002)	Amostra: 17 Comunidades Autónomas espanholas Período de análise: 1985-1995	Estabelecer um modelo econométrico que tente verificar que fatores institucionais, fiscais e económicos poderão ser explicativos do endividamento dos governos autónomos.	Os resultados permitem perceber que o endividamento se destina fundamentalmente às despesas de investimento, não obstante a cobertura de determinadas despesas correntes ou financeiras. Confirmam também a relação positiva entre o endividamento e o rendimento <i>per capita</i> . No que se refere às variáveis institucionais, não é perceptível qualquer tipo de influência na evolução do endividamento.
Fernández Llera et al. (2003)	Amostra: 33 municípios espanhóis do principado das Astúrias Período de análise: 1992-1999	Estudar os principais fatores económicos, políticos, orçamentais e institucionais que melhor explicam o endividamento dos municípios.	As conclusões principais do estudo são as de que o rendimento <i>per capita</i> e a coincidência política entre o governo municipal e o central, não têm um efeito significativo sobre o endividamento. Noutro sentido, concluem que a proximidade dos períodos eleitorais origina um aumento do endividamento.
Fernández Llera et al. (2004)	Amostra: 100 municípios espanhóis Período de análise: 1992-1999	Estudar os principais fatores económicos, políticos, orçamentais e institucionais que melhor explicam o endividamento dos municípios.	Concluíram que o investimento se relaciona positivamente com endividamento, enquanto, por exemplo, o rendimento <i>per capita</i> não apresenta resultados estatisticamente significativos. Não obtêm evidência estatística de que o endividamento varie em função dos períodos eleitorais.
Benito López et al. (2004)	Amostra: 17 Comunidades Autónomas espanholas Período de análise: 1994-1999	Analisar as variáveis, fundamentalmente económico-financeiras e institucionais, que melhor explicariam o endividamento das regiões autónomas.	No que se refere às variáveis institucionais, os resultados permitiram concluir que as comunidades com mais competências evidenciavam um maior endividamento. Já em relação ao facto de serem uniprovinciais, os autores constataram que apresentavam um endividamento inferior quando comparado com o das multiprovinciais. Em relação aos resultados obtidos para as variáveis económico-financeiras, destaca-se que as despesas correntes têm uma relação positiva com o endividamento. Os autores confirmam ainda que as receitas fiscais apresentam uma relação negativa com o endividamento, tal como a capacidade financeira para gerar poupança bruta e líquida.

Quadro 3.2. Estudos empíricos sobre os determinantes do endividamento (Cont.)

<i>Autores</i>	<i>Amostra/período de análise</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Conclusões</i>
Bastida Albaladejo & Benito López (2005)	Amostra: 180 municípios da Comunidade Autónoma de Valência Período de análise: 1994-2000	Analisar as variáveis que melhor explicavam o endividamento do setor público local em Espanha.	Concluíram que as variáveis financeiras são as que melhor explicam o nível de endividamento, destacando-se o resultado orçamental não financeiro e as receitas de capital, que apresentam uma relação negativa, e as despesas de capital com uma relação positiva.
Borge (2005)	Amostra: Municípios noruegueses Período de análise: 1992-1999	Estudar os determinantes do défice (orçamento).	Conclui que o endividamento é influenciado pelas transferências recebidas, impostos, rendimento, bem como pela fortaleza política do governo.
Hagen & Vabo (2005)	Amostra: 434 municípios noruegueses Período de análise: 1991-1998	Estudar a influência de fatores (características) institucionais e políticos têm sobre o défice (orçamento).	No que respeita às variáveis políticas, não obtêm evidência estatística de interferência da ideologia política. No entanto validam a hipótese de que uma maior fragmentação do poder origina um maior défice.
Tovmo (2007)	Amostra: 332 municípios noruegueses (valor variável durante o período) Período de análise: 1991-1999	Testar a relevância que os fatores orçamentais e políticos apresentam em relação ao défice (endividamento).	Obtiveram significância estatística para a fortaleza política e para as transferências obtidas. Em relação à ideologia do partido que governa não conseguem validar a hipóteses de que o partido socialista apresenta défices maiores.
Agundez Alavarez & Baza Román (2008)	Amostra: 1213 municípios da Comunidade Autónoma de Castela e Leão Período de análise: 2001-2005	Identificar as variáveis que determinam os níveis de endividamento dos municípios.	Concluem que o endividamento é essencialmente influenciado por: despesas e receitas correntes e de capital; capacidade fiscal. Comprovam também a possibilidade da existência de um ciclo político.
Hájek & Hájková (2009)	Amostra: 452 municípios da região de Pardubice da República Checa Período de análise: 2002-2006	Estudar os fatores económicos e políticos que influenciam o endividamento.	Obtêm resultados estatisticamente significativos, quanto à influência sobre o endividamento para a população, capacidade fiscal e introdução de limites ao endividamento.
Zafra Gómez et al. (2009)	Amostra: 2275 municípios espanhóis com população superior a 1.000 habitantes Período de análise: 2008	Determinar que fatores, tanto internos como externos influenciam o endividamento.	Os resultados permitiram concluir que as variáveis que melhor explicam o endividamento as internas, nomeadamente o resultado orçamental não financeiro e as receitas fiscais.
Fernandes (2010)	Amostra: 278 municípios portugueses Período de análise: 1997-2007	Analisar os principais determinantes do endividamento municipal.	Concluiu que aumento de custos relacionados com despesas com o pessoal, transferências correntes e de capital para as freguesias e os investimentos agravam o endividamento dos municípios. Também concluiu que, ao contrário do que esperava, as receitas influenciam positivamente o endividamento.

Quadro 3.2. Estudos empíricos sobre os determinantes do endividamento (Cont.)

<i>Autores</i>	<i>Amostra/período de análise</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Conclusões</i>
F. Ferreira (2011)	Amostra: 308 municípios portugueses Período de análise: 2003-2007	Analisar os fatores que explicam o de endividamento dos municípios.	Ao nível dos fatores financeiros, as transferências recebidas evidenciaram-se como indicador mais importante na diminuição do endividamento líquido. De seguida, e com impacto positivo no endividamento líquido apresentou-se o peso das despesas de investimento. Ao nível dos fatores políticos os resultados empíricos mostram que nos anos posteriores ao ato eleitoral se assiste a uma contração do índice de endividamento provando-se, assim, a hipótese de ciclos eleitorais orçamentais.
Dolores Guillamón, Benito & Bastida (2011)	Amostra: 3253 municípios espanhóis com mais de 1000 habitantes Período de análise: 2008	Analisar as variáveis que melhor explicam o nível de endividamento dos municípios.	As variáveis socioeconómicas como população, imigrantes, rendimento <i>per capita</i> , transferências e receitas fiscais influenciam positivamente o endividamento. Os resultados sustentam também a ideia de que, ao nível político, não é a ideologia que influencia o endividamento, mas sim a fortaleza política. Neste sentido uma menor fragmentação política origina um maior endividamento.
Zafra Gómez et al. (2011)	Amostra: 1309 municípios espanhóis Período de análise: 2003-2008	Determinar os fatores que condicionam o endividamento.	No que concerne às variáveis financeiras constatam que as receitas fiscais, as transferências, o saldo orçamental não financeiro e as despesas de capital influenciam o endividamento. Ao nível das variáveis políticas validam as hipóteses para a ideologia e para a fortaleza política.
Letelier (2011)	Amostra: 345 municípios chilenos Período de análise: 2004-2007	Estimação de um modelo explicativo do endividamento.	A validação do modelo permitiu ao autor concluir que, em períodos eleitorais, bem como quando existe uma maior fragmentação de partidos no governo e um maior número de habitantes, o endividamento deverá ser maior.

3.3.1.3. Restrições institucionais

Abordaremos nesta secção estudos relacionados com a eficácia dos limites impostos por lei, bem como com a eficácia das regras dos mercados financeiros, pois podem facilitar ou dificultar o acesso ao endividamento por parte dos municípios.

Neste sentido, um dos primeiros estudos foi o de Farnham (1985), que estudou a eficácia das limitações impostas pelo Estado, em duas mil e oitenta e sete localidades dos EUA. Abordou também os fatores que interferem no endividamento, como observámos na secção anterior. No fundamental, o autor comprovou que os limites têm um efeito negativo no endividamento.

Também nos EUA, Kieweit & Szakaly (1996) constatam que o nível de endividamento, num determinado período, depende do tipo de restrições impostas por lei.

Já Feld & Kirchgässner (2001) concluem, de entre outros aspetos, que as limitações (legais) de planeamento de longo prazo não restringem o endividamento dos municípios. Porém, constatam que o poder democrático dos cidadãos (voto democrático) será um fator preponderante, isto porque têm bastante preocupação com a disciplina fiscal. Num outro estudo (Feld *et al.*, 2011) onde comparam os resultados com o anterior, concluem que as alterações das restrições introduzidas no âmbito da NPM não apresentam influência significativa no endividamento.

Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a), num estudo onde analisaram os determinantes do endividamento, já referido no Quadro 3.2., também investigaram empiricamente se as restrições impostas por lei têm efeito na forma de gerir o endividamento dos municípios. Os resultados permitiram-lhes concluir, quanto ao impacto das restrições legais, que existem diferenças significativas dos períodos em estudo, o que indicia que as mesmas influenciaram o endividamento.

Na mesma lógica, López Laborda & Vallés Giménez (2002) concluem que tanto as normas de consolidação orçamental como os limites impostos foram eficazes, pois conseguiram moderar o crescimento do endividamento das comunidades autónomas espanholas.

Também Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003), que consideram que a aplicação de restrições ao endividamento, bem como as medidas de coordenação da política fiscal, são fundamentais, obtiveram resultados que lhes permitiram validar a eficácia dessas restrições.

Vallés Giménez *et al.* (2003) e Cabasés *et al.* (2007) concluem que a evolução das restrições institucionais têm levado a que os municípios não utilizem o endividamento de forma abusiva, logo têm sido eficazes.

Pascual Arzoz *et al.* (2008) verificam que o normativo que regula o endividamento municipal se ajusta aos postulados teóricos de controlo, o que leva a um controlo do mesmo.

Também Macedo & Corbari (2009) confirmam a hipótese de base, constatando que o endividamento dos municípios foi influenciado pela introdução da lei de responsabilidade fiscal.

No que concerne ao estudo das normas dos mercados financeiros e interferências que poderão ter no endividamento, destacamos o trabalho de Fernández Llera (2011). O autor, através do estudo de variáveis como amortizações de empréstimos, capacidade de financiamento, de entre outras, constatou que a disciplina do mercado financeiro parece ter funcionado, de forma razoável, sobre o endividamento.

Quadro 3.3. Estudos empíricos sobre as restrições institucionais

<i>Autores</i>	<i>Amostra/Período de análise</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Conclusões</i>
Farnham (1985)	Amostra: 2.087 localidades dos Estados Unidos da América, com população superior a 10.000 habitantes Período de análise: 1976-1977	Estudou a eficácia das limitações ao endividamento.	Comprovou que os limites têm um efeito negativo no endividamento. No que concerne aos determinantes, constata que as localidades com rendimento <i>per capita</i> mais elevado, são também as que apresentam maior endividamento.
Kieweit & Szakaly (1996)	Amostra: 50 Estados Norte-Americanos Período de análise: 1961-1990	Estudaram a relação existente entre o endividamento e os diferentes tipos de restrições, consignados nos diplomas legais.	Relação positiva entre o endividamento e o rendimento <i>per capita</i> , índice de criminalidade e idade escolar. Como conclusão geral constataram que o nível de endividamento, num determinado período, depende do tipo de restrições.
Feld & Kirchgässner (2001)	Amostra: 134 dos maiores municípios Suíços Período de análise: 1990	Estudaram as restrições ao endividamento bem como os seus determinantes.	Concluem, de entre outros aspetos, que as limitações (legais) de planeamento de longo prazo não restringem o endividamento dos municípios. Em relação aos determinantes, validaram as hipóteses de que o número de habitantes e a responsabilidade fiscal influenciam o endividamento.
López Laborda & Vallés Giménez (2002)	Amostra: 17 Comunidades Autónomas espanholas Período de análise: 1987-1997	Analisar o impacto dos diferentes mecanismos institucionais implementados para controlar o endividamento, em especial os limites previstos na lei.	Concluem que tanto as normas de consolidação orçamental, como os limites impostos foram eficazes, pois conseguiram moderar o crescimento do endividamento das comunidades.
Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003)	Amostra: 17 Comunidades Autónomas espanholas Período de análise: 1986-1999	Analisaram o funcionamento efetivo das restrições legais em relação ao endividamento das Comunidades Autónomas espanholas.	Existe uma relação entre as despesas totais e receitas consignadas ao investimento e o endividamento. No que se refere às variáveis políticas e ideológicas, os autores não encontraram relevância significativa que lhes permitisse retirar conclusões. Obtiveram também resultados que lhes permitiram validar a eficácia dessas restrições.
Vallés Giménez et al. (2003) e Cabasés et al. (2007)	Amostra: Municípios espanhóis Período de análise: 1988-1998 e 1988-2000	Estudaram as restrições ao endividamento e elaboraram um modelo com os determinantes explicativos do mesmo.	Concluem que a evolução das restrições institucionais tem levado a que os municípios não utilizem o endividamento de forma abusiva. Constatam também que os investimentos, a poupança líquida e as receitas tributárias são as variáveis que mais se relacionam com o endividamento.

Quadro 3.3. Estudos empíricos sobre as restrições institucionais (Cont.)

<i>Autores</i>	<i>Amostra/Período de análise</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Conclusões</i>
Pascual Arzoz et al. (2008)	Amostra: 238 municípios espanhóis da Comunidade Autónoma de Navarra Período de análise: 1995-2003	Avaliar a eficácia das normas sobre o endividamento e os seus determinantes.	O normativo que regula o endividamento municipal ajusta-se aos postulados teóricos, pelo que leva a um controlo do mesmo. Destacam que o investimento é um fator determinante do endividamento, bem como a poupança líquida. No que se refere às receitas associadas ao desenvolvimento urbanístico, concluem que não têm uma influência significativa no endividamento.
Macedo & Corbari (2009)	Amostra: municípios brasileiros com mais de 100.000 habitantes Período de análise: 1998-2006	Analisar se a lei de responsabilidade fiscal influenciou o endividamento.	Como conclusão confirmam a hipótese de base, pelo que referem que o endividamento dos municípios foi influenciado pela lei de responsabilidade fiscal.
Feld et al. (2011)	Amostra: 137 dos maiores municípios Suíços Período de análise: 2004	Estudar as restrições ao endividamento (comparação com 1990) bem como os seus determinantes.	No fundamental concluem que as alterações das restrições introduzidas no âmbito da NPM não apresentam influência significativa no endividamento. Referem também que o número de habitantes e a responsabilidade fiscal continuam a influenciar o endividamento.
Fernández Llera (2011)	Amostra: 17 Comunidades Autónomas espanholas Período de análise: 1984-2008	Avaliar a eficácia dos mercados financeiros como mecanismo para restringir o endividamento.	Constatam que a disciplina dos mercados financeiros parece ter funcionado de forma razoável sobre o endividamento. Concluem também que as despesas de capital influenciam o endividamento.

Podemos depreender, tendo por base os estudos resumidos no Quadro 3.3., que tanto as restrições legais, como as do mercado financeiro influenciam o endividamento. Tais limitações parecem conduzir a que as entidades, nomeadamente os municípios, adotem um comportamento que tende a ser idêntico, no sentido de reduzir o endividamento, cumprindo as normas legais e dos mercados financeiros. Assim, no âmbito da teoria institucional, parece notar-se um certo isomorfismo coercivo.

3.3.2. Fatores determinantes do endividamento

Para Vallés Giménez (2002) os vários fatores determinantes do endividamento podem ser agrupados em três tipos: institucionais, fiscais e económicos. Antes porém, o mesmo autor considera que esta classificação está sujeita a uma interpretação pessoal, pelo que poderão existir muitas outras.

A interpretação de Fernández Llera *et al.* (2003, 2004) levou-os a agruparem os fatores de forma muito idêntica à de Vallés Giménez (2002), tendo estudado fatores socioeconómicos (institucionais e económicos), políticos e orçamentais (financeiros).

Zafra Gómez *et al.* (2009), por sua vez, consideram que os fatores determinantes do endividamento podem ser divididos em externos e internos. Ao nível externo integram aspetos dos âmbitos social, económico e político. As variáveis relacionadas com as finanças das entidades são consideradas no âmbito interno.

Como podemos verificar, a classificação dos determinantes do endividamento, tendo por base a literatura, não é uniforme, pelo que de seguida agruparemos os fatores, mesmo que classificados de forma diferente por vários autores, em quatro grupos principais.

A apresentação dos determinantes do endividamento da AL será efetuada, tendo por base a classificação que, em nosso entender melhor os agrupa. Numa primeira secção serão abordados os vários fatores institucionais. Os fatores político-ideológicos apresentar-se-ão na segunda secção. Já no terceiro serão estudadas as variáveis fiscais. As variáveis económico-financeiras, muito abordadas pela literatura internacional, serão expostas na última secção.

Para cada determinante será apresentada uma fundamentação para a sua utilização, bem como as evidências econométricas que os vários autores obtiveram dos seus modelos.

3.3.2.1. Institucionais

Os fatores institucionais poderão ser bastante diferenciados, pelo que Vallés Giménez (1999) considera que serão todos aqueles que afetam o sistema institucional da AL, bem como os relacionados com a sua ligação à Administração Central. Para Fernández Llera *et al.* (2003) estes fatores serão os que permitirão definir a estrutura socioeconómica do território, correspondente à instituição.

Segundo a perspetiva de Vallés Giménez (2002) e López Laborda & Vallés Giménez (2002), os fatores institucionais que poderão interferir no endividamento serão, de entre outros:

- A insuficiência financeira subjacente ao sistema de financiamento;
- Problemas de relacionamento com a Administração Central;
- A atitude irresponsável de algumas Comunidades Autónomas que pretendem que a carga financeira do endividamento recaia sobre o Estado;
- Fatores inerentes ao nível de competência e ao sistema de financiamento.

Sendo que os fatores institucionais que poderão influenciar o endividamento são diversificados, de seguida apresentaremos os mais estudados na literatura internacional. De realçar que, tal como seria de esperar, nem todos os fatores teóricos considerados nos estudos, foram validados estatisticamente em alguns modelos econométricos definidos. No entanto, constata-se que, na globalidade, existe validação para quase todos eles, dada a complementaridade dos resultados dos vários autores.

Um dos fatores analisados pela literatura internacional é o nível de competência. Vallés Giménez (2002) e López Laborda & Vallés Giménez (2002) integram esta variável nos seus modelos, pois consideram que a existência de diferentes níveis de competência, designadamente no que se refere à saúde e educação, poderão interferir no endividamento. Referem que as transferências efetuadas pelo Governo Central, para

fazer face a essas despesas, poderão, por um lado, ser insuficientes e, por outro, canalizadas para despesas de naturezas diferentes. Neste contexto, os autores apresentam dúvidas sobre que efeito poderá, o nível de competência, ter sobre o endividamento, estabelecendo à partida um sinal indeterminado. Os resultados confirmam as dúvidas de Vallés Giménez (2002) e López Laborda & Vallés Giménez (2002), sendo que não se apresentam estatisticamente significativos.

Tendo por base a mesma ideia, Benito López *et al.* (2004) testaram empiricamente este fator e obtêm evidência significativa de que Governos Locais com mais competências apresentam níveis de endividamento maior.

Foram também vários os autores (e.g. Bastida Albadalejo & Benito López, 2005; Zafra Gómez *et al.*, 2009) que testaram empiricamente a possibilidade de o carácter costeiro influenciar o endividamento. Consideram que os municípios do litoral têm mais despesas com infraestruturas turísticas do que os do interior, o que poderá originar um maior endividamento. Também Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a) e Fernández Llera *et al.* (2003) consideram que os municípios com maior número de população turística, tendem a ter uma maior procura de serviços, o que poderá originar um maior endividamento.

Bastida Albadalejo & Benito López (2005) não obtiveram evidência significativa que comprovasse a relação. Já Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a), Fernández Llera *et al.* (2003) e Zafra Gómez *et al.* (2009) constataam que, de facto, existe uma relação positiva, o que comprova a hipótese inicial.

A dimensão em número de habitantes/população é outro dos fatores que está associado ao endividamento. Autores como Farnham (1985), Pettersson-Lidbom (2001), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a), Fernández Llera *et al.* (2004), Ashworth *et al.* (2005), Bastida Albadalejo & Benito López (2005), Borge (2005), Geys (2007), Zafra Gómez *et al.* (2009), Hájek & Hájková (2009), F.Ferreira (2011); Zafra Gómez *et al.* (2011), Letelier (2011), Feld *et al.* (2011) e Dolores Guillamón *et al.* (2011) consideram que, quanto maior for a dimensão, maior será a necessidade do município em fornecer bens, serviços e infraestruturas, o que poderá traduzir-se numa maior necessidade de endividamento. Pettersson-Lidbom (2001), Fernández Llera *et al.* (2004), Ashworth *et al.* (2005), Geys (2007), Zafra Gómez *et al.* (2009), Hájek & Hájková (2009), Zafra

Gómez *et al.* (2011), Feld *et al.* (2011), Letelier (2011) e Dolores Guillamón *et al.* (2011) obtêm evidência estatística de que existe uma relação positiva entre a dimensão e o endividamento, facto porém não comprovado por Farnham (1985), Bastida Albadalejo & Benito López (2005) e Borge (2005).

Feld & Kirchgässner (2001) também consideram a dimensão como um fator importante, tendo estudado mais especificamente o número de habitantes contribuintes. Os autores, tal como Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a) tinham dúvidas no sinal da relação, mas obtiveram evidência econométrica de uma relação positiva.

Outro determinante bastante estudado é o limite legal máximo de endividamento. Farnham (1985), Vallés Giménez (2002), López Laborda & Vallés Giménez (2002), Ashworth *et al.* (2005), Geys (2007), Cabasés *et al.* (2007) e Hájek & Hájková (2009) estudam este fator, tentando perceber a eficácia dos limites estabelecidos na lei. Os testes empíricos levados a cabo pelos vários autores validaram a ideia inicial, pelo que observaram que os limites estabelecidos na lei reduzem os níveis de endividamento. Também Farnham (1985) obteve o mesmo resultado, fundamentalmente nas situações em que a possibilidade de ultrapassar os limites se evidenciavam com significado.

López Laborda & Vallés Giménez (2002) introduziram como fator os cenários de consolidação orçamental, pois consideram que o controlo orçamental apertado poderá levar à diminuição do endividamento. Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003) e Dolores Guillamón *et al.* (2011) também estudaram as limitações introduzidas pelos cenários de consolidação orçamental, considerando, tal como os primeiros, expectável que tenham um impacto de retração do endividamento. No que respeita aos resultados, verifica-se que tanto López Laborda & Vallés Giménez (2002) como Salinas Jiménez & Álvarez García (2002), confirmam a hipótese inicial, o que os leva a afirmar que as limitações de consolidação orçamental são eficazes, funcionando como um mecanismo de controlo importante. Já Dolores Guillamón *et al.* (2011) não conseguem obter resultados estatisticamente significativos.

Vallés Giménez (2002) e López Laborda & Vallés Giménez (2002) tentam verificar de que forma a evolução do sistema de financiamento influencia o endividamento. Os últimos consideram que as reformas sucessivas do sistema de financiamento tentam introduzir-lhe uma maior racionalidade, melhorando a forma de distribuição dos

recursos e permitindo configurar a hipótese de que tal evolução reduz o endividamento. Já Vallés Giménez (2002) apresenta algumas dúvidas quanto à relação que poderá existir, pelo que considera o seu sinal indeterminado. Não obstante, os resultados evidenciaram uma relação negativa, considerando-se que o sistema de financiamento tem evoluído no sentido da introdução de maior racionalidade, limitando o endividamento.

Vários autores consideram como fatores condicionantes do endividamento os relacionados com aspetos específicos dos municípios e das Comunidades Autónomas. Neste contexto, Fernández Llera *et al.* (2004) avaliam se o facto de se tratar de municípios capitais de província ou de Comunidade Autónoma, e de municípios de forais interfere no endividamento. Já Vallés Giménez (2002), López Laborda & Vallés Giménez (2002) e Benito López *et al.* (2004) avaliam a interferência que poderá ter o facto de se tratar de Comunidades Autónomas uniprovinciais. Os resultados obtidos por Fernández Llera *et al.* (2004) não se apresentam estatisticamente significativos. Os de Vallés Giménez (2002) e López Laborda & Vallés Giménez (2002) validam a hipótese de que as Comunidades Autónomas uniprovinciais apresentam valores de endividamento superiores. Benito López *et al.* (2004) chegaram a um resultado contrário, constatando que apresentam menores índices de endividamento.

3.3.2.2. Político-ideológicos

Os fatores político-ideológicos considerados determinantes do endividamento estão, regra geral, relacionados com a forma de governação, a ideologia política e com os ciclos eleitorais. Estes fatores têm sido estudados por vários autores, sendo de realçar que os resultados obtidos nem sempre são significativos e, muitas vezes, não coincidentes.

A ideologia política é, sem dúvida, um dos fatores mais estudados pela literatura internacional. Neste sentido, autores como López Laborda & Vallés Giménez (2002), Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003), Ashworth *et al.* (2005), Hagen & Vabo (2005), Geys (2007), Tovmo (2007), Vila i Vila (2010); F.Ferreira (2011) e Dolores Guillamón *et al.* (2011) distinguem partidos de direita e de esquerda, tentando avaliar de que forma a sua atuação ideológica está associada ao endividamento. A hipótese de base

não é coincidente nos vários estudos, pelo que Vallés Giménez (2002) e López Laborda & Vallés Giménez (2002) apresentam algumas dúvidas sobre quais serão os partidos mais propensos ao endividamento, estabelecendo que o sinal da relação com o endividamento será indeterminado. Já Feld & Kirchgässner (2001), Pettersson-Lidbom (2001), Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003), Hagen & Vabo (2005), Ashworth *et al.* (2005), Geys (2007), Tovmo (2007) e Vila i Vila (2010) partem da ideia de que os partidos de esquerda, ao serem mais partidários da intervenção pública, terão uma maior probabilidade de apresentar níveis de endividamento mais altos.

No mesmo âmbito, Kieweit & Szakaly (1996), Bastida Albadalejo & Benito López (2005), Zafra Gómez *et al.* (2011), Letelier (2011)²⁸ e Sánchez Mier (2011) estudam a possibilidade de os partidos progressistas face aos conservadores terem perspetivas ideológicas diferentes em relação ao endividamento. Estabelecem a hipótese de que os partidos conservadores apresentarão menores índices de endividamento do que os partidos progressistas. Esta ideia relaciona-se com o facto de os progressistas serem apologistas de um setor público de maior dimensão e com maiores funções.

Kieweit & Szakaly (1996) validaram a hipótese de que os partidos conservadores são menos propensos ao endividamento. Já Ashworth *et al.* (2005) obtiveram um resultado que designam de inesperado, dado que constatam que os partidos de esquerda, mesmo tendo níveis mais elevados de despesa, apresentam um menor endividamento. Esta também foi a conclusão a que chegou Pettersson-Lidbom (2001), evidenciando que os partidos de direita aumentaram o endividamento se pressentissem que iriam perder as eleições.

A evidência empírica dos restantes modelos, apresentados pelos autores anteriormente citados, não permite validar qualquer das hipóteses estabelecidas, dado que os resultados não apresentam valores estatisticamente significativos. Assim, não encontraram evidência de que a diferenciação ideológica dos partidos interferisse, de qualquer forma, no endividamento.

A relação entre o ciclos político e o endividamento foi estudada por autores como Pettersson-Lidbom (2001), Vallés Giménez (2002), López Laborda & Vallés Giménez

²⁸ Este autor apresenta, no entanto, algumas dúvidas sobre a forma como será influenciado o endividamento.

(2002), Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003), Fernández Llera *et al.* (2003, 2004), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b), Ashworth *et al.* (2005), Geys (2007), Agundez Alvarez & Baza Román (2008), Hájek & Hájková (2009), Vila i Vila (2010), Zafra Gómez *et al.* (2011), Letelier (2011); F.Ferreira (2011) e Sánchez Mier (2011). De uma forma geral, todos tentam validar a hipótese de que nos períodos eleitorais, existe uma tendência para aumentar o endividamento. Existem porém, algumas variantes, nomeadamente relacionadas com a ideologia dos partidos no governo e as expectativas de serem reeleitos.

No que se refere aos resultados, verifica-se que não são consensuais. Fernández Llera *et al.* (2004), Vallés Giménez (2002) e Vila i Vila (2010) constataam a existência de uma relação negativa, isto é, não validam a hipótese do aumento do endividamento nos anos pré-eleitorais e eleitorais. Fernández Llera *et al.* (2004) justificam que o resultado pode estar relacionado com o facto de, muitas vezes, o governo municipal não dispor de maioria, o que lhe dificulta o recurso ao endividamento. Já Vallés Giménez (2002) refere que poderá resultar das reformas do sistema de financiamento, introduzidas no período de análise, o que gerou recursos (receitas) adicionais, logo poderá não ter existido a necessidade de recorrer ao endividamento.

Os estudos de Pettersson-Lidbom (2001), Fernández Llera *et al.* (2003), Ashworth *et al.* (2005), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b), Geys (2007), Agundez Alvarez & Baza Román (2008), Zafra Gómez *et al.* (2011), F.Ferreira (2011) e Letelier (2011) validam a hipótese inicial, constatando que os governos locais aumentam o endividamento em períodos eleitorais, tentando maximizar as suas expectativas de reeleição ou, por outro lado, tentando limitar a ação do seu possível sucessor.

Já López Laborda & Vallés Giménez (2002), Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003), Hájek & Hájková (2009) e Sánchez Mier (2011) não obtêm resultados estatisticamente significativos, pelo que não conseguem evidenciar nem uma relação positiva nem negativa com o endividamento.

Outro fator abordado pela literatura relaciona-se com a coincidência política entre os partidos dos Governo Local e Central. López Laborda & Vallés Giménez (2002) consideram que o Governo Central poderá beneficiar o Local quando exista tal coincidência, pelo que o recurso ao endividamento poderá ser inferior. Fernández Llera

et al. (2003) estabelece que a relação poderá ser ambígua pois, se por um lado, o Governo Central poderá beneficiar financeiramente o Governo Local, por outro, o Governo Central poderá desleixar-se no que se refere ao controlo dos limites de endividamento. Neste sentido, consideram que o relacionamento poderá ser indeterminado.

Não obstante, os resultados obtidos, tanto por López Laborda & Vallés Giménez (2002) como por Fernández Llera *et al.* (2003), não apresentam evidência estatisticamente significativa, pelo que não foram validadas as hipóteses iniciais.

O tipo de governação é muitas vezes estudado através da fortaleza/fragmentação política do governo. Neste âmbito a governação em maioria ou minoria foi considerada como determinante por Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003). Estes autores consideram que a governação com maioria se traduzirá em menores cedências perante a minoria, na tentativa de conseguir o seu apoio. Desta forma, ao não terem que aumentar a despesa pública, fará com que os municípios também não tenham a necessidade de mais endividamento. Já a fortaleza/fragmentação²⁹ do poder traduzir-se-á numa maior necessidade de recursos, logo mais endividamento (Ashworth *et al.*, 2005; Borge, 2005; Hagen & Vabo, 2005; Tovmo, 2007; Geys, 2007; Hájek & Hájková, 2009; Vila i Vila, 2010; Letelier, 2011; Sánchez Mier, 2011 e Zafra Gómez *et al.*, 2011). Dolores Guillamón *et al.* (2011) referem que uma maior fortaleza levará a um menor endividamento. Por sua vez Vallés Giménez (2002) e López Laborda & Vallés Giménez (2002) consideraram o mesmo fator, tendo-o designado de mercado político e compra de votos para alcançar a governabilidade por via de coligações. Feld & Kirchgässner (2001) estudaram a variável, mas para o caso particular do seu trabalho, consideravam não ser expectável a existência de um impacto significativo no endividamento, dado que pelo menos dois dos quatro maiores partidos fazem parte dos Governos Locais.

Ashworth *et al.* (2005), Hagen & Vabo (2005), Borge (2005), Geys (2007), Tovmo (2007), Vila i Vila (2010), Zafra Gómez *et al.* (2011) e Letelier (2011) constatarem que os governos em coligação, logo mais fragmentados e menos fortalecidos politicamente, recorrem mais ao endividamento. Já Dolores Guillamón *et al.* (2011) obtêm evidência

²⁹ Ashworth *et al.* (2005) definiu, para além de outras, uma variável em que 1 representava a governação em coligação e 0 por um partido individualmente. Também definiu uma variável que considerava o número de partidos na coligação. De referir que para a fortaleza política, são muitos os autores que utilizam o índice *Herfindahl*.

contrária (também em relação à sua expectativa inicial), pois constata que quanto maior fortaleza, maior é o endividamento. Acrescentam que a explicação pode estar relacionada com o facto de um governo mais fortalecido, poder considerar que tem uma grande legitimidade política, logo não se inibe de recorrer ao endividamento, caso necessite. Os resultados obtidos pelos restantes autores não apresentaram valores significativos.

O género do governante também foi considerado por Dolores Guillamón *et al.* (2011), como uma variável política. Neste sentido, tentam perceber se o comportamento da mulher difere do do homem, no exercício de cargos políticos, pelo que não estabelecem uma relação à partida. Os resultados não lhes permitiram retirar as dúvidas, pois não se apresentaram estatisticamente significativos.

3.3.2.3. Fiscais

O endividamento municipal pode ser influenciado também por vários fatores fiscais. Vallés Giménez (2002) e López Laborda & Vallés Giménez (2002) assinalam que as principais causas fiscais que justificam o aumento do endividamento são fundamentalmente:

- Assimetria na descentralização de receitas e despesas, que fomenta a falta de responsabilidade fiscal;
- Utilização do endividamento para obtenção de benefícios políticos, isto é, criando ilusão fiscal;
- Recurso ao endividamento para financiar despesas de investimento;
- Oferta de bens e serviços novos, bem como a melhoria da qualidade dos já existentes.

No âmbito desta categoria, a responsabilidade fiscal é o determinante mais estudado pela literatura e um dos que consideramos mais importante. Importa realçar que a designação aqui apresentada não é de utilização generalizada, sendo comum encontrar designações sinónimas como capacidade fiscal própria, independência financeira, de entre outras.

Farnham (1985), Feld & Kirchgässner (2001), Vallés Giménez (2002), López Laborda & Vallés Giménez (2002), Benito López *et al.* (2004), Borge (2005), Pascual Arzoz *et al.* (2008), Agundez Alvarez & Baza Román (2008), Hájek & Hájková (2009), Vila i Vila (2010), Sánchez Mier (2011), Feld *et al.* (2011), Zafra Gómez *et al.* (2011) e Dolores Guillamón *et al.* (2011) consideram que o endividamento depende, de entre outros aspetos, do valor das receitas próprias do município, isto é, fundamentalmente da responsabilidade fiscal. Desta forma, tentam determinar em que medida um maior peso das receitas fiscais próprias afetaria o nível de endividamento, na tentativa de comprovar, indiretamente, se o aumento da visibilidade do custo dos bens e serviços públicos seria uma boa ferramenta contra o aumento do endividamento excessivo. A relação que estabelecem é negativa, pois quanto maiores forem as receitas oriundas de receitas fiscais próprias, menor será a necessidade de recurso ao endividamento.

Vallés Giménez *et al.* (2003) e Cabasés *et al.* (2007), que também estudam este determinante, apresentam dúvidas em relação ao sinal esperado para esta variável, pois corroborando da ideia de outros autores, consideram ainda que o Governo Local, ao cobrar muitas receitas fiscais próprias, fica com menos margem de as aumentar, pelo que quando necessitar de recursos, terá que recorrer a endividamento.

Fernández Llera *et al.* (2004) incluiu no seu modelo a capacidade fiscal própria, na tentativa de confirmar se o endividamento diminui/aumenta à medida que aquela aumenta/diminui. Esta variável, mesmo não sendo calculada da mesma forma, apresenta um objetivo similar ao da responsabilidade fiscal, definida por Vallés Giménez (2002). Também Bastida Albadalejo & Benito López (2005) estudaram esta variável, tendo-lhes atribuído a designação de independência financeira. Preconizam que, quanto maior for a independência, menor será a necessidade de recorrer a passivos financeiros, isto é, ao endividamento. O raciocínio de Zafra Gómez *et al.* (2009) é o mesmo, sendo que designaram a variável de receitas fiscais.

Os modelos de Farnham (1985), Vallés Giménez *et al.* (2003), Fernández Llera *et al.* (2004), Cabasés *et al.* (2007), Pascual Arzoz *et al.* (2008) e Dolores Guillamón *et al.* (2011) permitiram-lhes concluir que os municípios com maiores receitas próprias/capacidade fiscal própria são também os que mais se endividam, ao contrário do que seria expectável. Segundo Dolores Guillamón *et al.* (2011) a explicação deriva do facto de existir uma maior capacidade de fazer face aos encargos financeiros, bem

como de uma insuficiente flexibilidade do sistema tributário local em adaptar-se às preferências dos diferentes estratos da população. Também Vallés Giménez *et al.* (2003) e Pascual Arzoz *et al.* (2008) referem que uma maior capacidade/riqueza parece levar os municípios a considerarem que têm uma maior margem para suportar encargos financeiros futuros. Já Fernández Llera *et al.* (2004) pensam que poderá ser uma forma de compensar as menores transferências, originadas pela elevada capacidade tributária, que recebem do Governo Central ou das Comunidades Autónomas.

Conclusão contrária foi apresentada por Feld & Kirchgässner (2001), Borge (2005), Agundez Alvarez & Baza Román (2008), Zafra Gómez *et al.* (2009, 2011), Hájek & Hájková (2009), Feld *et al.* (2011), e Sánchez Mier (2011), dado que obtiveram evidência significativa de que as receitas fiscais/próprias influenciam o endividamento dos municípios, de forma negativa, conforme hipótese inicial.

Já Vallés Giménez (2002), López Laborda & Vallés Giménez (2002) e Bastida Albadalejo & Benito López (2005) não obtiveram resultados estatisticamente significativos, pelo que não conseguiram evidência econométrica significativa que permita afirmar que a responsabilidade fiscal influencia, de forma substancial, o endividamento.

Zafra Gómez *et al.* (2009) estudou também um fator que nos parece relevante, o que designou de índice de independência financeira (total e corrente). O primeiro relaciona as obrigações totais com as receitas que não dependem de transferências correntes nem de capital. O segundo, em nossa opinião o que melhor se enquadra nas variáveis fiscais, apresenta a relação entre as obrigações correntes e o somatório dos direitos por impostos diretos, indiretos, taxas e receitas patrimoniais. Os autores estabelecem uma relação negativa entre os índices e o endividamento, tendo os resultados permitido validar a hipótese.

Para além dos fatores já referidos, a equidade intergeracional é também abordada por vários autores (López Laborda & Vallés Giménez, 2002; Vallés Giménez *et al.*, 2003; Cabasés *et al.*, 2007; Pascual Arzoz *et al.*, 2008). A hipótese considerada é a de que o endividamento responda a um processo de repercussão em anos posteriores, do custo dos investimentos realizados no ano. A finalidade será a de distribuir esses custos pelas gerações que venham a beneficiar dos mesmos, pelo que o sinal esperado será positivo.

Os resultados comprovam a hipótese estabelecida, o que significa que, em anos de investimentos, se verifica um aumento do endividamento, de forma a distribuir os custos pelas gerações futuras.

López Laborda & Vallés Giménez (2002) introduzem uma variável associada à utilização do endividamento para fazer face a despesas com bens e serviços correntes. Esta variável pretende avaliar a possibilidade de utilização da ilusão fiscal, isto é, a oferta de melhores bens e serviços não é compensada com o aumento da carga fiscal, dado que o recurso ao crédito permitirá diluir as despesas para anos futuros. De realçar que esta variável poderá ser considerada financeira e não fiscal, tal como definiram Vallés Giménez (2002). López Laborda & Vallés Giménez (2002) encontram evidência significativa de que as despesas com bens e serviços influenciam positivamente o endividamento.

3.3.2.4. Económico-financeiros/orçamentais

O rendimento *per capita* é, sem dúvida, uma das variáveis económicas mais testadas empiricamente, nos modelos explicativos do endividamento municipal, apresentados por variadíssimos autores. A literatura internacional é consensual em considerar que existe uma relação entre esta variável e o endividamento. No entanto, tal como veremos de seguida, esse consenso não é observável em relação ao sentido da relação (positiva ou negativa).

Vallés Giménez *et al.* (2003), Bastida Albadalejo & Benito López (2005), Borge (2005), Cabasés *et al.* (2007), Zafra Gómez *et al.* (2009) e Letelier (2011) tentam testar a existência de uma relação positiva, pois consideram que o facto de as famílias terem mais rendimento disponível, fará com que tenham uma maior necessidade de infraestruturas e de bens e serviços, e como consequência maior endividamento para os municípios. Vallés Giménez (2002), López Laborda & Vallés Giménez (2002) explicam que o rendimento é identificado pela literatura como um fator determinante na procura de bens e serviços públicos, o que se poderá traduzir em maior despesa pública. Como, em muitas circunstâncias, os sistemas de financiamento da AL são insuficientes para fazer face a essas necessidades, poderá existir a necessidade de recurso ao endividamento. Também Kieweit & Szakaly (1996) referem que será de esperar que os

municípios onde as famílias têm altos rendimentos, tenham uma maior capacidade de endividamento o que se poderá traduzir no aumento do mesmo.

Farnham (1985) explica que podem existir interesses contraditórios: as famílias com rendimentos mais baixos preferem que os municípios se endividem, no sentido de pagarem menos impostos, enquanto as famílias com mais rendimentos se opõem às políticas de expansão do endividamento.

Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a), Fernández Llera *et al.* (2003, 2004), Benito López *et al.* (2004), Ashworth *et al.* (2005), Hájek & Hájková (2009) e Dolores Guillamón *et al.* (2011) também referem que não será fácil estabelecer uma relação com o endividamento, dado que, por um lado, os cidadãos com maiores rendimentos poderão ter maiores necessidades, o que poderá levar ao endividamento. Por outro, o facto de terem maiores rendimentos, fará com que as receitas próprias dos Governos Locais sejam maiores e conseqüentemente o endividamento seja menor.

Os resultados do modelo de Farnham (1985) validam a hipótese de que em localidades com altos rendimentos *per capita*, também se verificam níveis altos de endividamento, pondo de parte a hipótese contrária. Também Kieweit & Szakaly (1996), López Laborda & Vallés Giménez (2002), Vallés Giménez (2002), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a), Vallés Giménez *et al.* (2003), Benito López *et al.* (2004), Ashworth *et al.* (2005), Borge (2005), Cabasés *et al.* (2007), Zafra Gómez *et al.* (2009) e Dolores Guillamón *et al.* (2011) chegam à mesma conclusão. Já Fernández Llera *et al.* (2003, 2004), Bastida Albadalejo & Benito López (2005), Hájek & Hájková (2009) e Letelier (2011) não obtêm evidência econométrica significativa que lhes permita estabelecer o tipo de relação que existe entre as duas variáveis.

A taxa de desemprego é estudada por Feld & Kirchgässner (2001) e Feld *et al.* (2011), que estabelecem uma relação positiva, ou seja, o aumento do desemprego fará aumentar o endividamento, devido a uma maior necessidade de despesas sociais. López Laborda & Vallés Giménez (2002) também introduzem este fator mas definem uma relação indeterminada. Os resultados obtidos nos primeiros dois estudos permitiram-lhes comprovar a hipótese definida. Já López Laborda & Vallés Giménez (2002) acabaram por retirar esta variável do seu modelo devido ao tratamento econométrico.

As despesas de capital ou, em alguns casos, as despesas de investimento também estão muito relacionadas com o endividamento, pelo que são vários os autores que consideram esta variável nos seus modelos (Fernández Llera *et al.*, 2003, 2004; Benito López *et al.*, 2004; Bastida Albadalejo & Benito López, 2005; Agundez Alvarez & Baza Román, 2008; Macedo & Corbari, 2009; Vila i Vila, 2010; Zafra Gómez *et al.*, 2009, 2011; Sánchez Mier, 2011; F.Ferreira, 2011; Fernández Llera, 2011). O argumento fundamental é o de que a necessidade de realizar despesas de capital fará com que os Governos Locais se tenham de financiar com receitas de capital/investimento ou endividamento. Assim, será expectável que, aquando da escassez de receitas de capital, surja a necessidade de recurso ao endividamento.

Alguns autores (López Laborda & Vallés Giménez, 2002; Vallés Giménez *et al.*, 2003; Cabasés *et al.*, 2007 e Pascual Arzoz *et al.*, 2008), como referido, integraram esta variável, fundamentalmente a dos investimentos, nos fatores fiscais (equidade intergeracional), pois consideram que os Governos Locais podem recorrer ao endividamento, na tentativa de distribuir os custos dos investimentos, pelas gerações que irão usufruir deles, funcionando assim como um mecanismo de ilusão fiscal. Já os autores que consideram esta variável como financeira defendem que o recurso ao endividamento ocorre devido à escassez de receitas de capital. Os vários autores esperavam obter, para este determinante, uma relação positiva. Os resultados validaram a hipótese definida, tendo obtido evidência estatística significativa. Apenas Fernández Llera *et al.* (2003), Benito López *et al.* (2004) e Macedo & Corbari (2009) não conseguiram, com base nos resultados, comprovar as suas expectativas.

Também as receitas de capital são estudadas por vários autores (Salinas Jiménez & Álvarez García, 2002, 2003; Bastida Albadalejo & Benito López, 2005; Zafra Gómez *et al.*, 2009). Como o financiamento de despesas de capital (fundamentalmente investimentos) deverá ser efetuado por receitas de capital ou endividamento, será expectável que quanto maiores forem as primeiras, menor será a necessidade de recurso ao endividamento. A evidência econométrica dos vários estudos, permite concluir, de forma inequívoca, que a relação com o endividamento é negativa, pelos motivos já apresentados.

Bastida Albadalejo & Benito López (2005), Zafra Gómez *et al.* (2009, 2011) e Vila i Vila (2010) testaram empiricamente o saldo orçamental não financeiro, considerando

que um saldo positivo possibilitará a redução dos passivos financeiros. Assim, a relação com o endividamento será negativa. Os resultados obtidos foram significativos, o que permitiu aos autores validarem a hipótese de base.

Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a), Fernández Llera *et al.* (2003, 2004) e Zafra Gómez *et al.* (2009) integraram nos seus modelos econométricos a poupança bruta (saldo corrente), justificando que o saldo poderá ser investido em bens de capital, o que poderá diminuir a necessidade de recurso ao endividamento. Os resultados obtidos pelos primeiros comprovam essa hipótese; já os últimos não obtêm evidência estatisticamente significativa, tendo, no entanto, verificado que o sinal que apresenta é positivo.

As transferências recebidas (por exemplo, do Governo Central ou das Comunidades Autónomas) foram consideradas por Macedo & Corbari (2009), F.Ferreira (2011) e Dolores Guillamón *et al.* (2011). Alguns autores consideram que quanto maiores forem as transferências, maiores poderão ser as despesas, isto é, poderá surgir o *flypaper effect*. Neste sentido, o endividamento também poderá ser maior, facto que apenas Dolores Guillamón *et al.* (2011) conseguem validar. Outros que pensam que quanto maiores forem as transferências, menor será a necessidade de financiamento, logo menor poderá ser o endividamento. Borge (2005), Tovmo (2007), Macedo & Corbari (2009), F.Ferreira (2011) e Zafra Gómez *et al.* (2011) validam esta hipótese, provando, assim, que o aumento das transferências obtidas diminui a necessidade de endividamento.

Agundez Alvarez & Baza Román (2008) e Zafra Gómez *et al.* (2009) analisaram ainda a possível relação positiva existente entre o nível de atividade económica e o endividamento. Admitem que os municípios que tenham um predomínio do setor industrial ou de serviços terão que fazer um maior investimento em infraestruturas, o que poderá originar um maior endividamento. Os testes econométricos apenas permitiram a Zafra Gómez *et al.* (2009) validar esta hipótese.

Para além das variáveis descritas anteriormente, podem ser encontradas muitas outras na literatura mas que consideramos menos relevantes. No que se refere aos fatores relacionados com a despesa; refira-se as despesas com pessoal, despesas com juros, despesas com passivos financeiros e despesas com bens e serviços (López Laborda &

Vallés Giménez, 2002; Vallés Giménez, 2002; Sánchez Mier, 2011): despesas totais (Salinas Jiménez & Álvarez García, 2002, 2003). Fernández Llera *et al.* (2003, 2004) e Vila i Vila (2010) estudaram o grau de compromisso das despesas públicas, dado que consideram que o financiamento de outras despesas de carácter discricional poderá ser feito através do recurso ao endividamento.

Zafra Gómez *et al.* (2011) abordaram ainda a externalização de serviços públicos, através da transferência de serviços públicos para outras entidades, bem como a criação de entidades dependentes do município.

Em suma, observamos que as variáveis económico-financeiras são, sem dúvida, as mais testadas empiricamente, o que demonstra que os vários autores têm a percepção de que podem ser elas que melhor explicam os níveis de endividamento.

No Apêndice I apresenta-se um resumo, onde se evidenciam as relações esperadas e obtidas, por cada autor, para cada um dos fatores determinantes identificados nesta secção.

CAPÍTULO IV

ENQUADRAMENTO JURÍDICO- -NORMATIVO DO ENDIVIDAMENTO EM PORTUGAL

Capítulo IV. Enquadramento jurídico-normativo do endividamento em Portugal

4.1. INTRODUÇÃO

Para o cumprimento do objetivo principal deste capítulo, que é o de fazer um enquadramento geral do endividamentos da AL portuguesa, iremos proceder seu enquadramento jurídico-normativo, tentando explicitar a sua evolução através do estudo de vários documentos, de entre os quais se destacam a LFL e a Lei do Orçamento de Estado.

Neste sentido, o enquadramento do regime jurídico-normativo do endividamento dos municípios portugueses será efetuado fundamentalmente em relação aos seus limites quantitativos, sendo a análise dividida em quatro períodos. Num primeiro, apresentar-se-á a evolução até à LFL de 1998 (Lei n.º 42/98, de 6 de agosto). No segundo será efetuada uma análise à referida LFL. Os regimes especiais relacionados com o endividamento, tendo por base as diferentes leis do Orçamento de Estado, bem como outros diplomas legais, serão apresentados na terceira secção. A última secção abordará o período compreendido entre a LFL de 2007 (Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro) e a atualidade.

4.2. EVOLUÇÃO DO REGIME JURÍDICO ATÉ À LEI DAS FINANÇAS LOCAIS DE 1998

O endividamento municipal tem sido gerido com algumas preocupações, inicialmente devido ao modelo de financiamento dos municípios, fundamentalmente assente em transferências do Orçamento do Estado, e à necessidade de garantir o equilíbrio das finanças municipais (Sousa Franco, 1991). Mais tarde, devido à necessidade de assegurar o equilíbrio de todo o SPA, para o cumprimento dos compromissos assumidos perante os Estados-membros, no PEC (Costa Cabral, 2003).

Neste sentido, segundo Cabo (2009), as diferentes leis das finanças locais têm estabelecido regras e procedimentos relacionados com o endividamento, fundamentalmente limitando o seu montante, restringindo os encargos com amortizações e juros e condicionando o recurso ao crédito em função das finalidades do empréstimo.

A primeira LFL³⁰ (Lei n.º 1/79, de 2 de janeiro) impôs ao Governo que regulamentasse sobre os empréstimos municipais. Para o cumprimento desse desígnio foi publicado o Decreto-Lei n.º 258/79, de 28 de julho, onde constavam as principais normas relacionadas com empréstimos de curto, médio e longo prazos. No que se refere aos empréstimos de médio e longo prazos, estabelecia que só podiam ser contraídos para investimentos reprodutivos, de alcance social ou cultural, e ainda para proceder ao saneamento financeiro dos municípios (Art. 3.º). Os encargos anuais globais com amortizações e juros, gerados por esses empréstimos não podiam exceder 20% das verbas orçamentadas para investimentos, no respetivo ano (Art. 7.º). Quanto ao endividamento de curto prazo, o Art. 5.º, n.º 1 estabelecia que podiam ser contraídos empréstimos em qualquer circunstância, para ocorrer a dificuldades momentâneas de tesouraria, não podendo ser utilizados para despesas correntes nem o seu montante ultrapassar, em qualquer momento, 1/12 das verbas orçamentadas para investimento, pelo município, no respetivo ano.

³⁰ De referir que foi apenas na Constituição da República Portuguesa de 1976 que foi consagrada uma maior autonomia para os municípios, tendo sido definidas as bases das relações financeiras entre a administração central e as autarquias locais.

No decorrer dos anos foram surgindo novas leis das finanças locais, sendo de realçar, da segunda (Decreto-Lei n.º 98/84, de 29 de março) e da terceira (Lei n.º 1/87, de 6 de janeiro) o seguinte:

- Na segunda, o montante dos empréstimos de curto prazo foi indexado a 5% do Fundo de Equilíbrio Financeiro (FEF) atribuído aos municípios. Os encargos anuais com amortizações e juros de empréstimos a médio e longo prazos não podiam exceder o maior dos limites correspondentes a 20% do FEF ou 20% das despesas de investimento realizadas pelo município no ano anterior, excepcionando deste limite os empréstimos contraídos para a construção de habitações destinadas a venda, bem como os empréstimos para reparação, conservação e reabilitação de edifícios;
- A terceira, aumentou o montante dos empréstimos a curto prazo para 10% do FEF, permitindo ainda que os encargos anuais com amortizações e juros dos empréstimos a médio e longo prazos (incluindo os empréstimos obrigacionistas) tivessem como limite o maior dos valores correspondente a três duodécimos do FEF ou a 20% das despesas realizadas para investimento pelo município no ano anterior.

4.3. A LEI DAS FINANÇAS LOCAIS DE 1998

A Lei n.º 42/98, de 6 de agosto, estabeleceu, no seu Art. 23.º, n.º 2, que o endividamento municipal deveria nortear-se por princípios de rigor e eficiência, prosseguindo como objetivos: a) minimização de custos diretos e indiretos numa perspetiva de longo prazo; b) garantia de uma distribuição equilibrada de custos pelos vários orçamentos anuais; c) prevenção de excessiva concentração temporal de amortização; e d) não exposição a riscos excessivos. Os limites ao endividamento estabelecidos seguiram os mesmos termos das leis que lhe antecederam. Neste sentido, com a quarta alteração à Lei n.º 42/98, de 6 de agosto introduzida pela Lei n.º 94/2001, de 20 de agosto, foi fixado que o endividamento de curto prazo não poderia exceder 10% das receitas provenientes das participações do município nos Fundos de Base Municipal, Geral Municipal e de Coesão Municipal. Segundo Cabo (2009), manteve-se a regra relacionada com a limitação dos encargos anuais com amortizações e juros dos empréstimos a médio e

longo prazos, incluindo empréstimos obrigacionistas. Assim segundo o Art. 24.º, n.ºs 1 e 3, da Lei n.º 42/98, não podiam exceder o maior dos limites³¹ do valor correspondente a três duodécimos dos Fundos Geral Municipal e de Coesão Municipal ou 20% das despesas realizadas para investimento pelo município no ano anterior.

Mesmo considerando a evolução das regras para limitar o endividamento, Lobo e Ramos (2010) explicam que, no que se refere às relacionadas com o de médio e longo prazos, apresentavam ainda deficiências que poderiam por em causa a sustentabilidade das finanças municipais. Começam por justificar esta ideia com o facto de os limites incidirem apenas sobre os juros e amortizações, não existindo nenhuma regra para o endividamento adicional nem para o *stock* da dívida. Acrescentam ainda que este facto pode originar graves consequências, de entre as quais destacam:

- Possibilidade legal de aumento do endividamento, sem traduzir uma maior capacidade económica para pagar dívidas, bastando para esse efeito que as taxas de juro desçam ou que sejam diferidos no tempo os pagamentos dos juros e amortizações;
- Possibilidade de que um município fique em situação de endividamento excessivo, apenas com a redução nas transferências recebidas, mesmo sem que tenha contraído novos empréstimos;
- As dívidas de fornecedores e os contractos de locação financeira não são considerados para o cálculo dos limites de endividamento;
- Quanto mais investimentos tiver um município, mais se poderá endividar, sendo que estes, por regra, geram despesas e não receitas;
- A possibilidade da existência de períodos de carência poderá levar a que os efeitos na contratação de empréstimos só venham a concretizar-se em mandatos subsequentes, dado que as amortizações e juros só serão considerados, para o cálculo dos limites, nessa altura.

³¹ Foram excluídos um conjunto relevante de empréstimos, especificamente os relacionados com habitação social, despesas extraordinárias em caso de calamidade pública e investimentos comparticipados pelo Quadro Comunitário de Apoio (Arts. 24º, nº 6, e 32º).

Também Cabo (2009) refere que, na Lei n.º 42/98, os limites ao endividamento municipal apenas incidiam sobre o montante e as finalidades dos empréstimos de curto prazo e sobre os encargos originados pelos empréstimos a médio e longo prazos, não existindo qualquer limite quantitativo para o endividamento municipal delineado em função da respetiva capacidade/necessidade líquida de financiamento.

4.4. REGIMES ESPECIAIS RELACIONADOS COM O ENDIVIDAMENTO

A evolução do défice da AP, que apresentou, em 2001, 4,4% do PIB, fez com que em 2002 fossem tomadas medidas, que necessariamente também se relacionaram com o endividamento municipal.

Neste sentido, a LOE de 2002 (Lei n.º 109-B/2001, de 27 de dezembro) previa no n.º 2 do Art. 18.º uma autorização para que o governo pudesse limitar o endividamento dos municípios, na tentativa de garantir o cumprimento dos objetivos estabelecidos para o endividamento da AP. Com a aprovação da Lei n.º 16-A/2002, de 31 de maio (Orçamento Retificativo de 2002), efetivou-se a proibição da contração, pelos municípios e empresas municipais, de empréstimos que implicassem o aumento do seu endividamento líquido no decurso do ano orçamental, excepcionando-se os empréstimos destinados a programas de habitação social promovidos pelos municípios, à construção e reabilitação das infra estruturas no âmbito do EURO 2004 e ao financiamento de projetos com participação de fundos comunitários (Art. 7.º). Este artigo estabelecia também que o incumprimento daquela proibição permitia ao Governo determinar a redução, em proporção do incumprimento verificado, das transferências a efetuar, nos termos da Lei n.º 42/98, de 6 de agosto, após audição do respetivo município.

No ano de 2002, verificou-se também uma alteração à LFL efetivada pela Lei da Estabilidade Orçamental (Lei Orgânica n.º 2/2002, de 28 de agosto). Esta lei alterou a LEO (Lei n.º 91/2001, de 20 de agosto, Título V). Assim, nos termos do Art. 84.º da LEO e do Art. 35.º-A da LFL, determina-se que a LOE, para cada ano, pode estabelecer os limites ao endividamento dos municípios, podendo os mesmos ser mais restritivos do que os previstos na LFL.

No ano de 2003, a LOE (Lei n.º 32-B/2002, de 30 de dezembro) continuava com as preocupações de contenção do défice. Neste sentido, introduziu, no seu Art. 19.º

algumas medidas, mais restritivas, em relação ao endividamento municipal. Uma das medidas (Art. 19.º, n.º 4) previa que o montante global do endividamento líquido do conjunto dos municípios, incluindo todas as formas de dívida, não poderia exceder o que existia em 31 de dezembro de 2002.

No entanto, o conceito de endividamento líquido, não era definido, referindo apenas o n.º 4 do Art. 19.º que deveria ser seguido o do Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais (SEC95)³². Constata-se, porém que o SEC95 não apresentava qualquer definição concreta de endividamento líquido. Dada a indefinição, o TC, no âmbito do Parecer N.º 10/02-DCP-NC, de 16 de dezembro, relativo à análise ao Art. 18.º da proposta de LOE para 2003, definiu o endividamento líquido como o valor dos passivos do conjunto dos municípios, resultante da contratação de empréstimos, emissão de títulos, contratos de locação financeira e aberturas de crédito, deduzido do somatório das amortizações de operações de financiamento de natureza idêntica.

Por sua vez, a DGO definiu, no Ofício-circular N.º 037/DSOR, de 15 de maio de 2003, que o montante de endividamento líquido compatível com os conceitos do SEC95, resulta da diferença entre:

- *“a soma dos passivos dos municípios, qualquer que seja a sua forma (incluindo, nomeadamente os empréstimos contraídos, os contratos de locação financeira e as dívidas a fornecedores), e*
- *a soma dos ativos financeiros (nomeadamente, o saldo de caixa, os depósitos em instituições financeiras, as aplicações de tesouraria e os créditos dos municípios sobre terceiros).”*

A LOE para 2003 define também, no n.º 1 do Art. 19.º, como limite para os juros e amortizações de empréstimos a médio e longo prazos, o maior dos seguintes: um oitavo dos Fundos de Base Municipal, Geral Municipal e de Coesão Municipal que cabe ao município, ou 10% das despesas de investimento realizadas pelo município no ano anterior. É definida a proibição de recurso a novos empréstimos de médio e longo

³² Regulamento (CE) n.º 2223/96 do Conselho, de 25 de Junho, aprova o Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais na Comunidade [JO L 310, de 30.11.1996].

prazos aos municípios que já tenham excedido os limites fixados no n.º 1 do Art. 19.º. No que se refere às exceções, mantêm-se as mesmas.

Quanto aos anos de 2004, 2005 e 2006 as respetivas Leis do Orçamento do Estado (Lei n.º 107-B/2003, de 31 de dezembro; Lei n.º 55-B/2004, de 30 de dezembro; e Lei n.º 60-A/2005, de 30 de dezembro) mantiveram, no fundamental, as restrições ao endividamento, que haviam sido estabelecidas para o ano de 2003.

De realçar, no entanto, que a LOE para 2006 clarifica, no n.º 5 do Art. 33.º, o conceito de necessidade de financiamento do SEC95, referindo que “...*resulta da diferença entre a soma dos passivos financeiros, qualquer que seja a sua forma, incluindo nomeadamente os empréstimos contraídos, os contratos de locação financeira e as dívidas a fornecedores, e a soma dos ativos financeiros, nomeadamente o saldo de caixa, os depósitos em instituições financeiras e as aplicações de tesouraria.*”

4.5. DA LEI DAS FINANÇAS LOCAIS DE 2007 ATÉ À ATUALIDADE

A atual LFL (Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro) consubstancia importantes alterações, que fundamentalmente se traduzem numa maior restrição no acesso ao endividamento, contribuindo, assim, para a sustentabilidade das finanças municipais e, conseqüentemente, da AP.

Um dos princípios orientadores da atual LFL, também presente na LOE para 2007 (Lei n.º 53-A/2006, de 29 de dezembro), está relacionado com a introdução do conceito de endividamento líquido municipal. Neste sentido, o n.º 1 do Art. 36.º estabelece que será “... *equivalente à diferença entre a soma dos passivos, qualquer que seja a sua forma, incluindo nomeadamente os empréstimos contraídos, os contratos de locação financeira e as dívidas a fornecedores, e a soma dos ativos, nomeadamente o saldo de caixa, os depósitos em instituições financeiras, as aplicações de tesouraria e os créditos sobre terceiros.*”.

O n.º 2 do mesmo artigo introduz o conceito de endividamento líquido total de cada município, que inclui o endividamento líquido das associações de municípios e das entidades que integram o setor empresarial local, que lhe corresponda.

Segundo Lobo e Ramos (2010), o modelo de apuramento dos limites de endividamento é redefinido, sendo abandonada a definição do limite em função dos juros e amortizações. Desta forma, as regras fundamentais relacionadas com os limites dos *stocks* de endividamento são as seguintes:

- a) “*O montante do endividamento líquido total de cada município, em 31 de dezembro de cada ano, não pode exceder 125% do montante das receitas provenientes dos impostos municipais, das participações do município no FEF, da participação no IRS, da derrama e da participação nos resultados das entidades do setor empresarial local, relativas ao ano anterior.*” (Art. 37.º, n.º 1).
- b) O montante da dívida de cada município referente a empréstimos a médio e longo prazos não pode exceder, em 31 de dezembro de cada ano, a soma das receitas do ano anterior, elegíveis para o cálculo do limite da dívida líquida (Art. 39.º, n.º 2).
- c) Em qualquer momento do ano, o montante da dívida de cada município referente a empréstimos de curto prazo não pode exceder 10% do valor das receitas elegíveis para o cálculo do limite legal da dívida líquida (Art. 39.º, n.º 1).

Cabo (2009) acrescenta que a criação de limites ao endividamento líquido, juntamente com algumas exigências no que concerne à composição dos passivos, poderá funcionar como um fator preventivo ou dissuasor de situações de desequilíbrio financeiro.

Estas regras fazem, segundo Carvalho *et al.* (2010), com que os municípios apenas recorram a empréstimos até ao limite definido (100% das receitas consideradas) se o total de débitos por locação financeira e dívidas a fornecedores forem no máximo 25% das receitas consideradas para o efeito. Pelo contrário, se estes representarem mais de 25%, das referidas receitas, a dívida relacionada com os empréstimos terá de ficar abaixo do limite legal permitido (Cabo, 2009). Este autor acrescenta ainda que, se o endividamento de curto prazo, as dívidas a fornecedores e os contratos de locação financeira forem superiores a 25% das receitas elegíveis para cálculo do limite da dívida líquida, o município será obrigado a reduzir o passivo de médio e longo prazos ou, então, a aumentar as suas receitas.

O incumprimento dos limites de endividamento faz com os municípios estejam sujeitos a sanções. Por um lado, e segundo o n.º 2 do Art. 37.º e n.º 3 do Art. 39.º, quando um

município não cumprir o limite de endividamento líquido municipal ou o limite da dívida referente a empréstimos de médio e longo prazos, ser-lhe-á exigido que proceda ao ajustamento, em cada ano subsequente, de pelo menos 10% do montante que excede o limite, até que este seja cumprido. Por outro, a violação do limite de endividamento líquido previsto para cada município originará uma redução no mesmo montante das transferências orçamentais devidas, no ano subsequente, pelo subsector Estado, o qual é afeto ao Fundo de Regularização Municipal (Art. 5.º, n.º 4).

Complementarmente, a Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro, define outros mecanismos de controlo das dívidas a fornecedores, de entre os quais se destacam:

- *“É vedado aos municípios quer o aceite quer o saque de letras de câmbio, a concessão de avales cambiários, a subscrição de livranças, a concessão de garantias pessoais e reais, salvo nos casos expressamente previstos na lei.”* (Art. 38.º, n.º 10).
- *“É vedada aos municípios a celebração de contratos com entidades financeiras com a finalidade de consolidar dívida de curto prazo, bem como a cedência de créditos não vencidos.”* (Art. 38.º, n.º 12).
- Obrigatoriedade dos municípios liquidarem, no período de um ano, os débitos a terceiros que ultrapassem, por fornecedor, um terço do montante global das dívidas da mesma natureza (Art. 38.º, n.º 9).

Por último destaca-se que a coordenação das finanças dos municípios e das freguesias com as finanças do Estado será efetuada pelo Conselho de Coordenação Financeira do SPA (Art. 5.º, n.º 2). Deverá ser considerado, segundo o n.º 1 do Art. 5.º, o desenvolvimento equilibrado de todo o país e a necessidade de atingir os objetivos e metas orçamentais traçados no âmbito das políticas de convergência a que Portugal se tenha obrigado no seio da UE.

Tal como estava consubstanciado na anterior LFL, na Lei da Estabilidade Orçamental, e na LEO, também na presente lei se estabelece que, com *“...vista a assegurar a coordenação efetiva entre as finanças do Estado e as finanças das autarquias locais, a Lei do Orçamento do Estado pode definir limites máximos ao endividamento municipal diferentes daqueles que se encontram estabelecidos na presente lei.”*

A LOE para 2008 (Lei n.º 67-A/2007, de 31 de dezembro) e para 2009 (Lei n.º 64-A/2008, de 31 de dezembro) não introduziram alterações substanciais. Apenas excecionam dos limites de endividamento previstos na Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro, “...os empréstimos destinados ao financiamento de investimentos no âmbito da *Iniciativa Operações de Qualificação e Reinserção Urbana de Bairros Críticos*, os quais devem ser previamente autorizados por despacho do membro do Governo responsável pela área das finanças.”.

Também a LOE para 2010 (Lei n.º 3-B/2010, de 28 de abril) mantém, no essencial, as regras relacionadas com os limites de endividamento. Desta forma, podemos considerar que as regras associadas ao endividamento, em vigor nesta data, estão consubstanciadas na atual LFL. De realçar, no entanto, que são excecionados dos limites, para além do constante da LOE para 2008, a “... *aquisição de fogos*...” no âmbito do Programa Especial de Realojamento nas Áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto, bem como de programas municipais de realojamento, que tenham como objetivo principal a erradicação de barracas e situações similares³³.

No prosseguimento de uma política orçamental mais prudente e rigorosa, e na tentativa de assegurar a diminuição do endividamento líquido dos municípios, a LOE para 2011 (Lei n.º 55-A/2010, de 31 de dezembro) introduz alterações importantes. Assim, no n.º 1 do Art. 53.º estipula que o valor do endividamento líquido de cada município não poderá exceder o que existia a 30 de setembro de 2010.

No que concerne aos empréstimos de médio e longo prazos, também são introduzidas medidas mais restritivas, sendo que a sua contratação “... *está limitada ao valor resultante do rateio do montante global das amortizações efetuadas pelos municípios em 2009, proporcional à capacidade de endividamento disponível para cada município*...” (Art. 53.º, n.º 2 da Lei n.º 55-A/2010).

As exceções para o cálculo do valor do endividamento líquido também são contempladas, pelo que o n.º 4 do Art. 53.º, contempla certos empréstimos e amortizações, desde que devidamente justificados e autorizados, designadamente “...os

³³ Ver Decreto-Lei n.º 159/2003, de 18 de julho, que regula as condições de aquisição de fogos pelos municípios e pelo Instituto Nacional de Habitação em empreendimentos de habitação de custos controlados, quando se destine a assegurar o realojamento de agregados familiares ao abrigo de operações municipais de realojamento.

empréstimos destinados ao financiamento de investimentos apoiados pelo Mecanismo Financeiro do Espaço Económico Europeu - MFEEE no âmbito da Iniciativa Operações de Qualificação e Reinserção Urbana de Bairros Críticos.”

Durante o ano de 2011 foram publicados vários documentos fundamentais, em relação à política económica e orçamental portuguesa³⁴, o que relevou ainda mais a necessidade de um controlo apertado do endividamento público. Neste âmbito, a Lei do Orçamento de Estado para 2012 (Lei n.º 64-B/2011, de 30 de dezembro) mantém, em relação ao endividamento líquido, o estabelecido na Lei do Orçamento de Estado para 2011, alterando a data de referência para 31 de dezembro de 2011 (Art. 66.º, n.º 1).

Quanto aos empréstimos de médio e longo prazos, a lei prevê medidas ainda mais restritivas. Assim, para além do estabelecido para 2011, contempla no n.º 7 do Art. 66.º, que o valor disponível para rateio será reduzido em 150 milhões de euros. Mantém também algumas exceções³⁵ desde que devidamente justificadas e autorizadas por membro do Governo (n.º 5).

Ainda no sentido de um controlo mais eficaz, exige-se que os municípios transmitam “...obrigatoriamente à DGAL, até ao dia 15 do mês seguinte ao final de cada trimestre, informação sobre os novos contratos de empréstimo de médio e longo prazos celebrados, os montantes utilizados no cumprimento de contratos de crédito bancário e os montantes das amortizações efetuadas no trimestre anterior.” (Art. 66.º, n.º 6).

³⁴ Nomeadamente os já referidos Memorando de Entendimento sobre as Condicionalidades de Política Económica (assinado pelo Governo Português, em maio de 2011, aquando da concessão de assistência financeira, pela UE e FMI a Portugal); Documento de Estratégia Orçamental 2011-2015; Programa de Estabilidade e Crescimento 2011-2015; e LEO.

³⁵ Tendo em conta a situação económica e financeira do País, designadamente no âmbito do QREN e da reabilitação urbana e incluindo o empréstimo quadro do Banco Europeu de Investimento (BEI).

TERCEIRA PARTE

ESTUDO DOS DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO DOS MUNICÍPIOS PORTUGUESES

CAPÍTULO V

A EVOLUÇÃO DO ENDIVIDAMENTO MUNICIPAL EM PORTUGAL

TERCEIRA PARTE

ESTUDO DOS DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO DOS MUNICÍPIOS PORTUGUESES

Capítulo V. A evolução do endividamento municipal em Portugal

5.1. INTRODUÇÃO

Após o enquadramento teórico, jurídico-normativo e a revisão de literatura, efetuados na parte anterior, considerando o objetivo do nosso trabalho, faremos neste capítulo uma primeira abordagem quantitativa ao endividamento dos municípios portugueses, que nos permitirá conhecer a sua evolução.

Para além desta introdução, apresentaremos a metodologia de investigação para esta parte do estudo, os objetivos e hipóteses de investigação, o método de recolha, tratamento e análise de dados, uma caracterização dos municípios em termos do seu endividamento nos últimos anos, e os resultados da investigação.

Quanto à metodologia de investigação, abordaremos os conceitos fundamentais associados à investigação positivista quantitativa, com o intuito de podermos enquadrar o nosso estudo.

No que concerne aos resultados, serão apresentados em três partes. Na primeira constam alguns testes de análise bi-variada que relacionam o endividamento *líquido per capita* com a região a que pertencem os municípios, dimensão que têm, bem como a forma como são governados. Numa segunda expõem-se os resultados do estudo da evolução do endividamento entre 2004 e 2009, na tentativa de validar se, considerando as restrições legais que lhes têm vindo a ser impostas por lei (apresentadas no Capítulo IV), se verifica efetivamente uma diminuição do mesmo. Finalmente, considerando a possibilidade do endividamento poder evoluir em função dos ciclos eleitorais, apresentamos os resultados da análise da possibilidade de existência de ciclos estratégicos de endividamento nos municípios portugueses.

5.2. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

A escolha de uma metodologia de investigação adequada é fundamental para o desenvolvimento de um estudo científico. Neste sentido, os investigadores têm-se preocupado, cada vez mais, em enquadrar os seus estudos, nas vertentes de investigação que têm surgido ao longo do tempo, atendendo a que estas não são imutáveis.

No âmbito das ciências sociais e económicas, bem como noutras áreas, têm sido identificadas fundamentalmente três categorias de investigação: positivista, interpretativista e crítica (Hopper & Powell, 1985; Chua, 1986; Orlikowski & Baroudi, 1991; Guba & Lincoln, 1994).

Segundo Orlikowski & Baroudi (1991) e Caldeira (2000), para que uma investigação possa ser classificada de positivista tem que cumprir com algumas características, destacando: identificação e verificação empírica através de proposições formais significativas; utilização de variáveis quantitativas; verificação das hipóteses; inferências sobre o fenómeno, partindo de uma amostra; encontro e dedução de relações causais. Guba & Lincoln, (1994) acrescentam que o positivismo assenta o conhecimento apenas nos factos observáveis e rejeita qualquer especulação. Para Saudagaran & Diga (1999) e Davila & Oyon (2008) o objetivo da investigação positivista será o de

descobrir uma realidade objetiva e obter conhecimento, de forma a poder prever e controlar essa realidade. Para esse efeito deverão ser elaboradas leis gerais ou teorias que expressem relações regulares entre os fenómenos. Amaratunga *et al.* (2002) realçam que este tipo de investigação terá que utilizar métodos quantitativos e experimentais, que permitam testar as hipóteses formuladas. Referem, no entanto, tal como Bryman (1984), que o investigador necessita de independência em relação ao fenómeno observado, para que possa validar essas hipóteses.

A investigação interpretativista tenta compreender e explicar os fenómenos que ocorrem na realidade, em vez de se centrar na procura de relações de causalidade (Vieira, 2009). Neste contexto, Saudagaran & Diga (1999) referem que o principal objetivo é explicar e compreender fenómenos³⁶ no âmbito de uma realidade construída socialmente. Assume uma posição onde o investigador é participante no fenómeno que está a analisar e procura a interpretação dos factos sociais inseridos no seu contexto (Chua, 1986; Orlikowski & Baroudi, 1991). Para um minucioso conhecimento do fenómeno, são normalmente utilizadas ferramentas de índole qualitativa, seguindo um processo interativo que o interpreta no seu contexto e sob o ponto de vista dos diferentes intervenientes (Vieira, 2009).

No que concerne à investigação crítica Orlikowski & Baroudi (1991) referem que tem como objetivo criticar o *status quo*, através da apresentação de contradições estruturais nos sistemas sociais, de forma a sugerir transformações em relação aos mesmos. Klein & Myers (1999) acrescentam que os investigadores podem agir de forma consciente para mudar as suas condições sociais e económicas. No entanto, têm de reconhecer que a capacidade humana para melhorar as suas condições, poderá ser limitada por vários fenómenos de índole social, cultural e política, bem como pelas leis naturais e limitações de recursos.

Chua (1986) enuncia, para cada um dos tipos de investigação, vários pressupostos que apresentamos no quadro seguinte.

³⁶ No caso particular contabilístico.

Quadro 5.1. Pressupostos associados à investigação

	<i>Positivista</i>	<i>Interpretativista</i>	<i>Crítica</i>
<i>Crenças sobre o conhecimento</i>	<ul style="list-style-type: none"> - A teoria é independente das observações que poderão ser utilizadas para validar ou contrariar uma teoria - Aceitação do método hipotético-dedutivo - Utilização dos métodos quantitativos de recolha e análise de dados, o que permite fazer generalizações 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenta explicar cientificamente a intenção humana. A sua adequação é avaliada pela sua consistência lógica, interpretação subjetiva, bem como de acordo com as interpretações de senso comum dos atores - Etnografia, estudos de caso e observação participante são os métodos utilizadas para o estudo do dia a dia dos atores 	<ul style="list-style-type: none"> - Os critérios de avaliação das teorias são temporais e limitados contextualmente - Os métodos mais utilizados são a investigação histórica, etnográfica e estudos de caso
<i>Crenças sobre a realidade física e social</i>	<ul style="list-style-type: none"> - A realidade empírica é objetiva e externa ao sujeito - Os atores humanos caracterizam-se como objetos passivos, não sendo responsáveis pela realidade social - Os atores tentam de forma racional maximizar a utilidade individual - A sociedade e as organizações são essencialmente estáveis e o conflito “disfuncional” poderá ser gerido através da conceção de sistemas apropriados de controlo 	<ul style="list-style-type: none"> - A realidade social é emergente, subjetivamente criada e objetivada através da interação humana - Todas as ações têm uma intenção e são baseadas num contexto social e histórico - A ordem social é assumida. Os conflitos são mediados através de significados partilhados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Os seres humanos têm potencialidades intrínsecas que são alienadas através de mecanismos restritivos, que só poderão ser compreendidas através de um estudo da sua evolução histórica e das alterações na totalidade das relações - A realidade empírica é caracterizada por relações objetivas e reais que se transformam e reproduzem através de uma interpretação subjetiva - Aceita-se a intenção humana a racionalidade e a agência, mas são criticamente analisadas considerando a falta de consciência e ideologia - O conflito é endémico na sociedade
<i>Relação entre a teoria e a prática</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Especifica os meios e não os fins. Aceitação das estruturas institucionais existentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenta explicar a ação e compreender a forma como se produz e reproduz a ordem social 	<ul style="list-style-type: none"> - A teoria apresenta um imperativo crítico: a identificação e a eliminação das práticas ideológicas e de domínio

Fonte: Adaptado de Chua (1986)

Tendo presente o enquadramento teórico anterior, bem como os objetivos da investigação neste capítulo, iremos fazer uma abordagem positivista ao tema, com recurso à metodologia quantitativa (Amaratunga *et al.*, 2002). Desta forma, formularemos as hipóteses, numa perspetiva de podermos vir a aceitá-las ou rejeitá-las, através da experimentação (Blaikie, 2000; Carqueja, 2007; Ferreira & Sarmiento, 2009). Este enquadramento também poderá ser justificado devido à necessidade de termos de recorrer a instrumentos de análise estatística, para comprovar e validar as nossas hipóteses (Pardal & Correia, 1995). Neste sentido, as hipóteses de investigação que iremos formular, terão por base a necessidade de tentar compreender o fenómeno do endividamento dos municípios portugueses. Utilizaremos métodos quantitativos e estatísticos que nos permitirão validar ou refutar as mesmas, de forma a podermos colaborar numa melhor previsão e controlo do endividamento municipal em Portugal.

5.3. OBJETIVOS E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

5.3.1. Objetivos

O endividamento dos municípios poderá ser influenciado por vários fatores. A literatura internacional tem apresentado, tal como observamos na Secção 3.3.2., de entre outros, fatores institucionais, político-ideológicos, fiscais e económico-financeiros. Um aprofundado conhecimentos desses fatores permitirá, para além de um melhor controlo, uma melhor gestão do endividamento.

Assim, considerando que no Capítulo VI e VII serão abordados os determinantes do endividamento dos municípios, através de análises empíricas, com o objetivo de identificar e perceber de que forma é influenciado por vários fatores, pretende-se com o estudo apresentado neste capítulo, analisar a forma como o endividamento líquido³⁷ dos municípios portugueses evoluiu ao longo do período de 2004 a 2009. Adicionalmente, procura-se analisar a influência dos limites legais que foram impostos ao longo do tempo, bem como a existência de ciclos estratégicos de endividamento.

Para uma melhor compreensão dessa evolução será efetuada uma análise descritiva bem como vários testes de hipóteses, tendo fundamentalmente por base um enquadramento na teoria institucional e na teoria da escolha pública, apresentadas no Capítulo II.

Para a consecução dos objetivos gerais, estabelecidos para esta análise, definem-se os seguintes objetivos específicos:

- efetuar uma análise do endividamento líquido, considerando várias características diferenciadoras entre os municípios;
- analisar a evolução do endividamento líquido, no sentido de perceber se as várias medidas normativas levaram à diminuição do mesmo;

³⁷ Segundo a LFL de 2007 (Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro) o endividamento líquido “...é equivalente à diferença entre a soma dos passivos, qualquer que seja a sua forma, incluindo nomeadamente os empréstimos contraídos, os contratos de locação financeira e as dívidas a fornecedores, e a soma dos ativos, nomeadamente o saldo de caixa, os depósitos em instituições financeiras, as aplicações de tesouraria e os créditos sobre terceiros.”.

- estudar particularmente o impacto da adoção da LFL de 2007, pois poderão ter surgido algumas alterações em relação ao comportamento do endividamento;
- verificar a existência de ciclos estratégicos de endividamento nos municípios portugueses.

5.3.2. Hipóteses de investigação

Considerando que o objetivo principal neste capítulo não é o estudo dos determinantes do endividamento, iremos verificar apenas se as pressões externas, relacionadas com o facto de o municípios pertencerem a uma determinada região, terem uma determinada dimensão ou terem uma certa forma de governação, influenciam a evolução do seu endividamento líquido *per capita*. Assim, definem-se as seguintes hipóteses de investigação:

H₁: Existem diferenças no endividamento líquido dos municípios para as diferentes regiões.

H₂: Existem diferenças no endividamento líquido dos municípios, dependendo da sua dimensão.

H₃: Existem diferenças no endividamento líquido dos municípios, dependendo da sua forma de governação.

Para manter as finanças municipais equilibradas, no que ao endividamento diz respeito, têm sido implementadas, em vários países, medidas legais que o têm tentado controlar (Sousa Franco, 1991, Salinas Jiménez & Álvarez García, 2003;). Também em Portugal, como observamos no Capítulo IV, têm existido preocupações a este nível. Assim, os vários diplomas legais, nomeadamente as várias leis das finanças locais, têm definido regras, fundamentalmente em relação ao seu montante, bem como impondo limites aos juros e amortização (Cabo, 2009).

Neste sentido, durante o período em análise neste estudo, as regras para limitar o endividamento foram evoluindo, sendo fundamental a entrada em vigor da LFL de 2007. Como explicado no Capítulo IV, esta lei consubstancia importantes alterações, fundamentalmente traduzidas numa maior restrição no acesso ao endividamento,

contribuindo assim para a sustentabilidade das finanças municipais e, conseqüentemente, da AP. De realçar também que a referida lei introduz, pela primeira vez, restrições em relação ao endividamento líquido de cada município.

Assim, considerando a teoria institucional, mais especificamente o isomorfismo coercivo, iremos estudar a evolução do endividamento, de forma a podermos avaliar se as pressões formais, consubstanciadas nos diplomas legais, têm levado a que os municípios apresentem um comportamento comum, que origine uma diminuição do mesmo. Desta forma, tendo presente outras investigações que, mais especificamente, estudaram a eficácia das medidas restritivas (Farnham, 1985; Kieweit & Szakaly, 1996; Feld & Kirchgässner, 2001; Vallés Giménez *et al.*, 2003; Cabasés *et al.*, 2007 e Feld *et al.*, 2011), bem como as características específicas das regulamentações portuguesas, definimos as seguintes hipóteses:

H₄: *O endividamento dos municípios diminuiu durante o período de 2004 a 2009, ceteris paribus.*

H₅: *O endividamento dos municípios diminuiu de forma significativa no ano de 2007, ceteris paribus.*

H₆: *O endividamento dos municípios apresenta diminuições significativas após o ano de 2007, ceteris paribus.*

De realçar que não será avaliada a eficácia específica das várias medidas restritivas, consubstanciadas nos vários diplomas³⁸, mas apenas se a sua implementação originou, no computo geral, uma diminuição do endividamento líquido durante o período de análise.

Outra hipótese que iremos estudar, neste capítulo, relaciona a evolução do endividamento líquido com os períodos eleitorais. Neste sentido, tendo em consideração os pressupostos da teoria da escolha pública, espera-se que os governantes possam tomar decisões, em relação a várias matérias, em função dos designados ciclos político-económicos.

³⁸ Como observámos no Capítulo IV, inicialmente as restrições estavam fundamentalmente relacionadas com os empréstimos de curto, médio e longo prazos. A partir de 2007, as restrições passam a estar especialmente relacionadas com o endividamento líquido.

De forma específica, tentaremos validar a hipótese da existência de ciclos estratégicos de endividamento nos municípios portugueses. São vários os autores, conforme apresentamos no Capítulo III, que desenvolveram trabalhos no âmbito desta linha de investigação. Para este efeito, define-se a seguinte hipótese:

H₇: O endividamento dos municípios será maior nos anos das eleições.

Como referido, vários estudos sobre os ciclos estratégicos de endividamento (Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002b; Fernández Llera *et al.*, 2004; Sánchez Mier, 2011; Vallés Giménez, 2002; F.Ferreira, 2011 e Vila i Vila, 2010) analisam, no fundamental, se no ano pré-eleitoral e eleitoral se verifica um aumento do nível de endividamento. No entanto, a circunstância particular de os dois atos eleitorais para os municípios portugueses (2005 e 2009), compreendidos no período em análise, se realizarem no mês de outubro, poderá originar um aumento no endividamento apenas nesse ano. De referir também que houve alguns casos de eleições em anos diferentes dos que apresentamos³⁹. No entanto, são de tal forma pouco significativos que não os relevamos.

5.4. RECOLHA, TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

5.4.1. Recolha dos dados

Para Costa (2012) a recolha dos dados é crucial no processo de pesquisa, pois faz a ligação entre o enquadramento teórico e os resultados, contribuindo desta forma para a produção científica. A mesma autora acrescenta que esta recolha decorre da necessidade de medir um determinado facto social, que na nossa investigação será o endividamento dos municípios portugueses.

Os dados recolhidos poderão ser classificados como secundários (Costa, 2012), já que derivam fundamentalmente de bases de dados. Esta classificação também se justifica devido ao facto de serem detidos por terceiros e não originais e pesquisados por nós (Ferreira & Sarmiento, 2009). Assim, para a obtenção dos dados orçamentais e

³⁹ Por exemplo no município de Lisboa realizaram-se eleições extraordinárias no ano de 2007.

financeiros será utilizada a base de dados do Portal Autárquico⁴⁰. Será também utilizada a base de dados do Instituto Nacional de Estatística (INE)⁴¹, bem como o sítio *web* oficial da Comissão Nacional de Eleições (CNE)⁴² para a obtenção de dados eleitorais.

Para o estudo da evolução do endividamento será utilizada, como variável principal, o endividamento líquido *per capita*. A forma de cálculo deste indicador baseou-se no estabelecido nas regulamentações em vigor para a jurisdição em causa, designadamente no SEC95 bem como no n.º 1 do Art.º 36º da atual LFL portuguesa (ver Capítulo IV). Deste modo, como anteriormente apresentado, será calculado pela diferença entre o valor dos passivos financeiros (dívidas a pagar de curto e médio e longo prazos) e o valor dos ativos financeiros (dívidas de terceiros de curto e médio e longo prazos, títulos negociáveis, depósitos em instituições financeiras e saldo de caixa), à data de 31 de dezembro, a dividir pelo número total de habitantes, em cada ano de análise. Segundo o n.º 2 do referido Art.º 36º, o cálculo do endividamento líquido deverá ser consolidado, isto é, deverá incluir a proporção de participação do município no capital das associações de municípios e do setor empresarial local. No entanto, devido à dificuldade de acesso à informação, já que muitos municípios não divulgam *online* as suas contas consolidadas, nem estão no Portal Autárquico, neste estudo apenas será considerado o endividamento líquido das contas individuais dos municípios.

Tendo em consideração as hipóteses definidas, serão também utilizadas as seguintes variáveis secundárias: região (NUTS II), que assumirá o valor 1 para os municípios pertencentes ao Norte, 2 para os do Centro, 3 para os de Lisboa, 4 para os do Alentejo, 5 para os do Algarve, 6 para os dos Açores e 7 para os da Madeira; dimensão⁴³ que tomará o valor 1 para os municípios pequenos, 2 para os médios e 3 para os grandes, respetivamente se tiverem população menor ou igual a 20 000 habitantes, maior de 20 000 e menor ou igual a 100 000 habitantes, e maior de 100 000 habitantes; forma de governação que será uma variável dicotómica, tomando o valor 1 quando o município é governado por um partido ou coligação em maioria e 0 quando governado em minoria.

⁴⁰ www.portalautarquico.pt

⁴¹ www.ine.pt

⁴² <http://eleicoes.cne.pt>

⁴³ Foram seguidos os critérios apresentados por (Carvalho *et al.*, 2012).

5.4.2. Tratamento e análise dos dados

Como observámos na secção 5.2., esta investigação enquadra-se metodologicamente na teoria positivista quantitativa. Neste sentido, urge a necessidade de utilizarmos ferramentas de análise de dados, que nos permitam testar as hipóteses.

A propósito do estudo da evolução do endividamento líquido *per capita*, serão utilizados vários testes de hipóteses, de entre os quais se destacam: para a análise da normalidade e da homogeneidade das variáveis serão efetuados, respetivamente os testes *Kolmogorov-Smirnov* e o teste de *Levene*. No caso de não se observar um dos pressupostos para a utilização dos testes paramétricos, utilizaremos os testes não paramétricos. Assim, dependendo dos resultados dos testes anteriores, utilizaremos o teste paramétrico *t-Student* ou o teste não paramétrico de *Wilcoxon* para constatar a igualdade das médias do endividamento líquido *per capita*, para duas amostras emparelhadas, considerando um nível de significância de 5%; utilizaremos também o teste paramétrico *ANOVA one-way* ou o não paramétrico de *Kruskal-Wallis*, que permitem também testar a hipótese de igualdade da mediana do endividamento líquido *per capita*, no que se refere à região, dimensão e forma de governação.

5.5. CARACTERIZAÇÃO DO ENDIVIDAMENTO LÍQUIDO DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2004-2009

O estudo do endividamento será efetuado considerando a informação dos 308 municípios portugueses, sendo que 278 pertencem a Portugal Continental e 30 às Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, e para o período de 2004 a 2009.

Como faremos uma análise ao endividamento por região (NUTS II), apresenta-se nesta secção uma caracterização dos municípios tendo por base essa divisão. Refira-se que, durante o período em análise, a divisão por NUTS II se manteve inalterada, não implicando assim alterações nas regiões consideradas nos vários anos em estudo.

Quadro 5.2. Municípios por região (NUTS II)

<i>Região</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
Norte	86	27,92%
Centro	101	32,79%
Lisboa	17	5,52%
Alentejo	58	18,83%
Algarve	16	5,19%
Açores	19	6,17%
Madeira	11	3,57%
Total	308	100,00%

A análise do Quadro 5.2. permite verificar que mais de 60% dos municípios se concentram nas regiões Centro (101) e Norte (86). Já as regiões do Alentejo e Algarve abrangem apenas cerca de ¼ dos municípios portugueses.

A dimensão também irá ser considerada para explicar o endividamento dos municípios, pelo que se apresenta, no Quadro 5.3. a sua distribuição por regiões, em função da dimensão, isto é, de serem pequenos, médios ou grandes.

Numa análise global constata-se que de 2004 até 2009 diminuíram os municípios de grande e média dimensão, em detrimento dos de pequena dimensão. Assim, dos 24 e 106 municípios de grande e média dimensão, respetivamente, em 2004 passou-se para 23 e 104, em 2009. Já os municípios de pequena dimensão tiveram um acréscimo de 3, passando de 178 em 2004 para 181 em 2009.

De realçar que, os municípios de grande dimensão pertencem maioritariamente às regiões do Norte e Lisboa, sendo que detêm, cada uma, 10 dos 24 em 2004 e dos 23 em 2009.

No que se refere aos municípios de pequena dimensão, constata-se que pertencem, fundamentalmente, às regiões do Centro, Alentejo e Norte. Assim, dos 178 municípios de pequena dimensão, em 2004, 61, 44 e 43 situam-se, respetivamente, nas regiões Centro, Alentejo e Norte. Esta divisão mantém-se, em tudo, idêntica no ano de 2009.

Quanto aos municípios de média dimensão, observa-se que se concentram maioritariamente nas regiões do Centro e Norte. Dos 106 municípios desta dimensão, em 2004, 37 pertencem à região Centro e 33 à região Norte.

A análise conjunta dos Quadros 5.2., 5.3. e 5.4. permite observar que a divisão do endividamento por região apresenta percentagens consideravelmente diferentes das da divisão do número de municípios. A maior evidência regista-se na região de Lisboa, pois abrangendo apenas 5,52% dos municípios portugueses, apresenta, para os anos de 2004 a 2009, um mínimo de 21,84% e um máximo de 24,39% do valor do endividamento total dos municípios do país. A região Norte também apresenta uma percentagem de endividamento (entre 32,08% e 35,69%) superior à de concentração dos municípios (27,92%). Esta evidência poderá ser explicada pelo facto das regiões Norte e de Lisboa, abrangerem, em conjunto 20 municípios de grande dimensão do total dos 24 (23 a partir de 2006) existentes em Portugal. Acrescenta-se também que as duas regiões concentram mais de metade do endividamento do total dos municípios do país (53,92% a 60,08%).

Com um comportamento inverso está a região do Alentejo, pois representando 18,83% dos municípios, apenas apresenta uma percentagem de endividamento entre 7,43% e 8,46%. Será plausível considerar que esta situação poderá ser explicada pelo facto de esta região ser fundamentalmente composta por municípios de pequena dimensão. Como se pode observar, dos 58 municípios, 75,9% são de pequena dimensão e apenas 24,1% de média.

Da mesma forma, a região Centro, que representa 32,79% do total dos municípios portugueses, apenas detém 23,07% e 24,41%, respetivamente nos anos de 2004 e 2009, do valor do endividamento. Tal como se verifica na região do Alentejo, também nesta, os municípios de pequena dimensão representam a maioria (60,4%), sendo que são de grande dimensão apenas 3%.

Quadro 5.3. Dimensão dos municípios por região (2004-2009)

Região	2004			2005			2006			2007			2008			2009		
	Pequeno	Médio	Grande	Pequeno	Médio	Grande	Pequeno	Médio	Grande	Pequeno	Médio	Grande	Pequeno	Médio	Grande	Pequeno	Médio	Grande
Norte	43	33	10	43	33	10	44	32	10	44	32	10	44	32	10	45	31	10
Centro	61	37	3	61	37	3	61	37	3	61	37	3	61	37	3	61	37	3
Lisboa	1	6	10	1	6	10	1	6	10	1	6	10	1	6	10	1	6	10
Alentejo	44	14	0	44	14	0	44	14	0	45	13	0	45	13	0	45	13	0
Algarve	7	9	0	7	9	0	7	9	0	7	9	0	7	9	0	7	9	0
Açores	15	4	0	15	4	0	15	4	0	15	4	0	15	4	0	15	4	0
Madeira	7	3	1	7	3	1	7	4	0	7	4	0	7	4	0	7	4	0
Total	178	106	24	178	106	24	179	106	23	180	105	23	180	105	23	181	104	23

Quadro 5.4. Endividamento líquido por região (2004-2009)

Região	2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	Valor (€)	%	Valor (€)	%	Valor (€)	%	Valor (€)	%	Valor (€)	%	Valor (€)	%
Norte	1.652.427.552,95	35,65%	1.880.045.630,85	35,16%	1.802.505.844,34	34,68%	1.801.308.324,44	35,69%	1.798.172.650,54	33,65%	2.033.241.083,66	32,08%
Centro	1.069.159.269,40	23,07%	1.257.698.163,32	23,52%	1.214.123.127,45	23,36%	1.185.384.527,80	23,49%	1.287.417.125,75	24,10%	1.547.324.874,47	24,41%
Lisboa	1.128.816.189,23	24,35%	1.286.719.112,97	24,06%	1.289.093.955,71	24,80%	1.230.979.800,32	24,39%	1.280.51.9459,44	23,97%	1.383.266.328,95	21,82%
Alentejo	344.402.545,49	7,43%	418.550.372,91	7,83%	415.119.010,48	7,99%	390.768.909,02	7,74%	414.104.225,02	7,75%	536.062.620,57	8,46%
Algarve	193.416.989,22	4,17%	206.409.565,12	3,86%	191.973.548,12	3,69%	164.613.924,31	3,26%	222.125.564,03	4,16%	430.485.841,18	6,79%
Açores	142.518.751,23	3,07%	164.041.650,49	3,07%	159.560.944,84	3,07%	158.230.577,32	3,13%	181.272.247,01	3,39%	219.209.096,59	3,46%
Madeira	104.134.937,89	2,25%	133.944.903,76	2,50%	124.778.547,15	2,40%	116.110.607,00	2,30%	159.434.645,04	2,98%	188.996.161,95	2,98%
Total	4.634.876.235,41	100,00%	5.347.409.399,42	100,00%	5.197.154.978,09	100,00%	5.047.396.670,21	100,00%	5.343.045.916,83	100,00%	6.338.586.007,37	100,00%

5.6. RESULTADOS

5.6.1. Endividamento *versus* região, dimensão e tipo de governação: análise bi-variada

A análise do endividamento líquido dos municípios, considerando como características diferenciadoras a região a que pertencem, a dimensão que têm bem como a forma como são governados será efetuada com o recurso a testes de análise bi-variada.

5.6.1.1. Região (NUTS II)

Para tentar validar a hipótese H_1 , procedeu-se à realização de vários testes estatísticos, que se descrevem de seguida. A possível validação poderá indiciar que, o facto de pertencerem a uma determinada região não modela o seu comportamento em relação ao endividamento *per capita*, pelo que não existirão diferenças significativas.

Para iniciar foi averiguada a necessidade de aplicação de testes paramétricos ou não paramétricos. Neste sentido, procedeu-se ao teste da normalidade (teste *Kolmogorov-Smirnov*) para o endividamento líquido médio *per capita*, para os vários anos.

Os resultados dos testes da normalidade permitiram concluir que o endividamento líquido *per capita* não apresenta uma distribuição normal para a maioria dos anos e por regiões, pelo que não se verificou uma das condições para a aplicação do teste ANOVA *one-way* (Apêndice II). Marôco (2010a) sugere assim que se usem testes não paramétricos, pelo que se procedeu à realização do teste de *Kruskal-Wallis*.

Neste sentido, as hipóteses do teste *Kruskal-Wallis* são as seguintes:

$$H_0 = \theta_i = \theta_j$$

$$H_1 = \exists i, j: \theta_i \neq \theta_j \quad (i \neq j = 1, \dots, K)$$

A hipótese nula significa que as medianas do endividamento líquido *per capita* são iguais, sendo testada face à hipótese de que existe pelo menos um par de medianas significativamente diferentes.

Quadro 5.5. Teste *Kruskal-Wallis* – Endividamento líquido *per capita* por região (2004-2009)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Chi-Square</i>	13,893	16,424	16,965	17,200	14,549	20,138
<i>df</i>	6	6	6	6	6	6
<i>Asymp. Sig.</i>	,031	,012	,009	,009	,024	,003

Os resultados obtidos, sintetizados no Quadro 5.5., permitem verificar que, para $\alpha = 0,05$, considerando os *p-values* obtidos (0,031; 0,012; 0,009; 0,009; 0,024 e 0,003) se rejeita H_0 para todos os anos de análise. Conclui-se, assim, que existe pelo menos uma região que apresenta um endividamento líquido *per capita* diferente dos das restantes regiões. Estes resultados permitem validar a hipótese H_1 , existindo assim indícios de que o facto de os municípios pertencerem a uma determinada região poderá estar a modelar o comportamento em relação ao endividamento *per capita*.

5.6.1.2. Dimensão

Para tentar validar a hipótese H_2 e verificar se existem diferenças significativas no endividamento dos municípios, dependendo da sua dimensão, foi seguida a mesma metodologia que permitiu validar H_1 .

A validação H_2 poderá indicar que, não é pelo facto de os municípios terem determinada dimensão que fará com que apresentem uma atuação diferente em relação ao endividamento líquido *per capita*.

Assim, após a realização dos testes da normalidade da variável (Apêndice II), concluiu-se que não apresentava uma distribuição normal, pelo que, também aqui não se verificou uma das condições para a aplicação do teste ANOVA *one-way*. Desta forma, procedeu-se, mais uma vez, à realização da análise estatística com recurso ao teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis*.

Quadro 5.6. Teste *Kruskal-Wallis* – Endividamento líquido *per capita* por dimensão (2004-2009)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Chi-Square</i>	17,129	22,572	28,302	25,076	23,863	30,684
<i>df</i>	2	2	2	2	2	2
<i>Asymp. Sig.</i>	,000	,000	,000	,000	,000	,000

Conforme se pode observar no Quadro 5.6., os resultados permitem verificar que com a probabilidades de significância de *p-value* com valores muito próximos de zero, para $\alpha = 0,05$, se rejeita H_0 para todos os anos. Conclui-se, assim, que existem diferenças significativas no endividamento líquido dos municípios, dependendo do facto de serem de pequena, média ou grande dimensão, o que permite validar a hipótese H_2 .

5.6.1.3. Forma de governação

Pretende-se ainda verificar se o nível de endividamento depende da forma de governação do município. Neste sentido, foi seguida a mesma metodologia utilizada para validar as duas hipóteses anteriores.

Desta forma, como o endividamento líquido *per capita*, tendo por base a forma de governação, em minoria ou maioria, também não apresentava uma distribuição normal, continuou-se com a realização do teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis*.

Quadro 5.7. Teste *Kruskal-Wallis* – Endividamento líquido *per capita* por forma de governação (2004-2009)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Chi-Square</i>	,411	,167	,797	,753	1,118	1,461
<i>df</i>	1	1	1	1	1	1
<i>Asymp. Sig.</i>	,521	,683	,372	,385	,290	,227

Os resultados constantes do Quadro 5.7. permitem constatar que com as probabilidades de significância de *p-value* superiores a 0,05 se aceita H_0 para todos os anos. Desta forma, pode concluir-se que não existem diferenças significativas no endividamento

líquido dos municípios, dependendo do facto de serem governados em maioria ou minoria, o que não permite validar a hipótese H_3 .

5.6.2. Evolução do endividamento

Segundo Alpendre & Almeida (2010), no âmbito da estratégia de consolidação orçamental em Portugal, têm sido consagradas medidas que permitam o controlo do endividamento municipal, nomeadamente através da definição de limites ao endividamento de cada município, cada vez mais estreitos.

Tal como descrito do Capítulo IV, tem-se verificado um agravamento significativo das restrições ao endividamento. Nesta ótica, tendo por base o isomorfismo institucional coercivo, essas restrições deveriam ter originado uma redução do mesmo.

Nesta secção serão apresentados os resultados das hipóteses associadas à influência das restrições legais sobre o endividamento dos municípios portugueses, iniciando-se com uma análise global e posteriormente por região.

5.6.2.1. Análise global

Pela análise do Quadro 5.8. verifica-se que, ao contrário do que seria de esperar, dado o aperto das restrições legais, o endividamento líquido *per capita* apresenta uma tendência crescente, durante o período de 2004-2009. O crescimento verificado de 2004 para 2009 foi de 57,2%, sendo de notar ligeiros decréscimos de 2005 para 2006 e de 2006 para 2007.

Quadro 5.8. Estatísticas descritivas do endividamento líquido *per capita*

	<i>Mínimo</i> (€)	<i>Máximo</i> (€)	<i>Média</i> (€)
2004	-804,060	2.942,790	517,929
2005	-739,000	4.616,960	632,059
2006	-789,350	3.975,670	625,568
2007	-873,290	5.923,150	617,068
2008	-824,560	6.517,520	669,804
2009	-915,540	6.694,880	814,188

Esta constatação parece evidenciar que, ao contrário do formulado na hipótese H_4 , não existe uma diminuição do nível de endividamento durante o período de 2004 a 2009. Tal circunstância parece demonstrar que a criação e implementação de medidas restritivas em relação ao endividamento municipal, não têm tido um efeito efetivo, dado que os municípios têm continuado a aumentar o endividamento. De realçar que para o cálculo dos limites de endividamento são excecionados alguns empréstimos⁴⁴ que, neste caso, também não foram considerados. No entanto, como o valor global, também sem considerar as exceções, continua a aumentar, poder-se-á considerar que o contributo dos municípios para a consolidação das finanças da AP pode estar a ser posto em causa.

Para uma validação fundamentada da evidência anterior, fomos verificar se a evolução do endividamento líquido *per capita* foi significativa, durante o período considerado. Como o endividamento líquido *per capita* para todos os anos não apresenta uma distribuição normal (Apêndice III), realizámos o teste não-paramétrico *Wilcoxon* para constatar a igualdade das médias, durante dois anos consecutivos, para duas amostras emparelhadas.

Assim, a aplicação do teste *Wilcoxon* (Quadro 5.9.) permite rejeitar a hipótese nula de igualdade das médias no endividamento líquido *per capita* entre os anos de 2004 e 2005, de 2006 e 2007, de 2007 e 2008 e de 2008 e 2009, apresentando um *p-value* respetivamente de 0,000, 0,011, 0,000 e 0,000. Assim, pode concluir-se que existe um crescimento estatisticamente significativo, do endividamento líquido *per capita*, para os pares de anos de 2004 e 2005, de 2007 e 2008 e de 2008 e 2009.

⁴⁴ Como exemplo, a atual LFL (Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro) exceciona os empréstimos destinados ao financiamento de programas de reabilitação urbana. Já na lei anterior (Lei n.º 42/98, de 6 de agosto), eram excecionados os relacionados com habitação social, despesas extraordinárias em caso de calamidade pública e investimentos comparticipados pelo Quadro Comunitário de Apoio.

Entre os anos de 2006 e 2007 verifica-se que existe uma diminuição estatisticamente significativa, facto que poderá ter sido originado pela entrada em vigor da atual LFL. Assim, tendo por base este resultado, é possível validar a hipótese H_5 . No entanto, considerando os resultados para a totalidade do período, constatamos que não nos é permitido validar a hipótese H_4 . Este resultado parece indicar que as pressões formais, consubstanciadas nos diplomas legais, não têm levado a que os municípios apresentem um comportamento comum, que tenha originado uma diminuição do endividamento líquido *per capita*; antes pelo contrário, tem apresentado tendência geral de crescimento.

Quadro 5.9. Teste *Wilcoxon* - Evolução do endividamento líquido *per capita*

		<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Z</i>	<i>Sig.</i>
2005-2004	2004	517,929	523,469	-11,313 ^a	,000
	2005	632,059	606,081		
2006-2005	2005	632,059	606,081	-,584 ^b	,559
	2006	625,568	600,822		
2007-2006	2006	625,568	600,822	-2,533 ^b	,011
	2007	617,068	685,774		
2008-2007	2007	617,068	685,774	-6,480 ^a	,000
	2008	669,804	725,375		
2009-2008	2008	669,804	725,375	-10,953 ^a	,000
	2009	814,188	791,823		

a. Based on negative ranks.

b. Based on positive ranks.

Para o par de anos de 2005 e 2006, constata-se que, existindo uma diminuição do endividamento líquido *per capita*, esta não se apresenta estatisticamente significativa.

Numa análise aos anos subsequentes ao da publicação da atual LFL, isto é, após 2007, constata-se que não se verifica uma diminuição significativa do endividamento líquido *per capita* (antes pelo contrário, o endividamento aumenta), pelo que também não se valida a hipótese H_6 . Poder-se-á concluir que a implementação de limites ao endividamento dos municípios, parece não estar a contribuir para uma diminuição do mesmo.

5.6.2.2. Análise por região

Constatamos na secção 5.6.1., que existem diferenças significativas no endividamento líquido *per capita* para as diferentes regiões. Desta forma, iremos também estudar a sua evolução tendo por base essa divisão, tentando aprofundar e reforçar os resultados obtidos na análise global.

No que se refere ao ano de 2004, o valor do endividamento líquido *per capita* é de € 517,93, para todo o país, constatando-se que é a região dos Açores que apresenta a média mais elevada, com € 922,38 (Quadro 5.10.). A região de Lisboa, pelo contrário, é a que tem o endividamento líquido médio *per capita* mais baixo (€ 298,76).

Em 2005 verifica-se então um ligeiro aumento em relação a 2004, pelo que apresenta o valor de € 632,06. A região que apresenta o valor mais elevado continua a ser a dos Açores com € 1.001,89. Lisboa mantém-se enquanto região com endividamento líquido médio *per capita* mais baixo (€ 329,99).

Quadro 5.10. Endividamento líquido *per capita* por região (2004-2009)

<i>Região</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>
Norte	505,54	621,74	629,42	635,31	677,60	773,78
Centro	495,24	606,82	603,31	625,40	682,99	805,06
Lisboa	298,76	329,99	312,12	290,51	319,02	380,15
Alentejo	502,03	640,81	657,25	621,64	658,69	796,58
Algarve	469,64	541,60	488,16	419,59	535,88	991,63
Açores	922,38	1.001,89	1.022,90	1.023,88	1.077,44	1.175,54
Madeira	617,33	857,97	630,77	463,11	579,21	1.095,30
Total	517,93	632,06	625,57	617,07	669,80	814,19

Nos anos de 2006 e 2007 é quebrada a tendência de crescimento, pelo que se verifica um pequeno decréscimo, mas não sem voltar aos níveis de 2004. Quanto às regiões que apresentam valores médios mais baixos e elevados, constata-se que se mantêm as mesmas comparativamente com 2004 e 2005, isto é, Lisboa e Açores respetivamente.

Os anos de 2008 e 2009 voltam a evidenciar uma tendência de crescimento, sendo que as regiões com endividamento líquido *per capita* mais baixo e mais alto não se alteram.

De realçar os aumentos muito significativos, no ano de 2009, nas regiões do Algarve e Madeira.

Considerando a análise anterior, parece existir evidência de que, o nível de endividamento líquido *per capita* nas diferentes regiões, registou um aumento durante o período de análise.

Na tentativa de validar a evidência anterior, verificámos também se a evolução do nível de endividamento líquido *per capita* é significativa, durante esse período. Para o efeito seguiremos o método utilizado para a análise geral.

Quadro 5.11. Teste *Wilcoxon* - Evolução do endividamento líquido *per capita* na região Norte

		<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Z</i>	<i>Sig.</i>
2005-2004	2004	505,542	408,636	-6,741 ^a	,000
	2005	621,742	466,383		
2006-2005	2005	621,742	466,383	-,174 ^b	,862
	2006	629,420	501,793		
2007-2006	2006	629,420	501,793	-,239 ^a	,811
	2007	635,310	533,369		
2008-2007	2007	635,310	533,369	-3,301 ^a	,001
	2008	677,597	577,857		
2009-2008	2008	677,597	577,857	-5,385 ^a	,000
	2009	773,778	616,179		

a. Based on negative ranks.

b. Based on positive ranks.

Como se pode observar no Quadro 5.11., a região Norte apresenta, tal como se constatou para todo o país, uma tendência global de crescimento do endividamento líquido *per capita* e, neste caso, para todo o período de 2004 a 2009. Quanto à significância estatística constata-se que apenas se verifica entre os anos de 2004 e 2005, 2007 e 2008 e de 2008 e 2009, pois rejeita-se a hipótese da igualdade das médias de endividamento líquido, podendo afirmar-se que há uma aumento estatisticamente significativo.

Quadro 5.12. Teste *Wilcoxon* - Evolução do endividamento líquido *per capita* na região Centro

		<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Z</i>	<i>Sig.</i>
2005-2004	2004	495,236	531,564	-6,953 ^a	,000
	2005	606,816	650,008		
2006-2005	2005	606,816	650,008	-,640 ^a	,522
	2006	603,310	596,809		
2007-2006	2006	603,310	596,809	-1,059 ^b	,290
	2007	625,397	783,460		
2008-2007	2007	625,397	783,460	-3,545 ^a	,001
	2008	682,993	832,890		
2009-2008	2008	682,993	832,890	-7,502 ^a	,000
	2009	805,062	853,262		

a. Based on negative ranks.

b. Based on positive ranks.

Na região Centro (Quadro 5.12.), o teste permite rejeitar a hipótese de igualdade das médias para os pares de anos de 2004-2005, 2007-2008 e 2008-2009, dado que apresentam um *p-value* < 0,05. Para os restantes anos não existe evidência estatística significativa; não obstante, no ano de publicação da LFL, o endividamento líquido *per capita* até traduz um aumento.

Quanto à região de Lisboa constata-se, através da análise do Quadro 5.13. que também se rejeita a hipótese de igualdade das médias a partir do par de anos de 2006-2007, existindo diferenças estatisticamente significativas. Nesta região existe uma diminuição estatisticamente significativa, com *p-value* de 0,049 (0,098/2⁴⁵) e 0,031 (0,062/2), do endividamento líquido *per capita*, nos anos de 2005-2006 e 2006-2007, permitindo reforçar a validação de H_5 . A partir de esse ano a tendência altera-se, observando-se um aumento estatisticamente significativo do endividamento.

⁴⁵ Como o *p-value* apresentado no quadro é para o teste bilateral, terá de se dividir esse valor por dois, dado que se pretende fazer um teste unilateral (Marôco, 2010a).

Quadro 5.13. Teste *Wilcoxon* - Evolução do endividamento líquido *per capita* na região de Lisboa

		<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Z</i>	<i>Sig.</i>
2005-2004	2004	298,762	293,597	-1,538 ^a	,124
	2005	329,991	350,084		
2006-2005	2005	329,991	350,084	-1,657 ^b	,098
	2006	312,116	381,334		
2007-2006	2006	312,116	381,334	-1,870 ^b	,062
	2007	290,509	400,436		
2008-2007	2007	290,509	400,436	-2,391 ^a	,017
	2008	319,019	401,055		
2009-2008	2008	319,019	401,055	-3,290 ^a	,001
	2009	380,150	379,879		

a. Based on negative ranks.

b. Based on positive ranks.

No que concerne à região do Alentejo constata-se que se rejeita a hipótese de igualdade das médias apenas para os pares de anos de 2004-2005, 2006-2007, 2007-2008 e de 2008-2009 (p value <0,05). Realça-se que a diminuição observada de 2006 para 2007 se apresenta estatisticamente significativa (0,065/2) o que permite também corroborar H_5 .

Quadro 5.14. Teste *Wilcoxon* - Evolução do endividamento líquido *per capita* na região do Alentejo

		<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
2005-2004	2004	502,028	578,053	-5,393 ^a	,000
	2005	640,811	627,971		
2006-2005	2005	640,811	627,971	-,708 ^a	,479
	2006	657,249	639,375		
2007-2006	2006	657,249	639,375	-1,847 ^b	,065
	2007	621,641	672,162		
2008-2007	2007	621,641	672,162	-2,605 ^a	,009
	2008	658,692	703,799		
2009-2008	2008	658,692	703,799	-4,920 ^a	,000
	2009	796,578	769,422		

a. Based on negative ranks.

b. Based on positive ranks.

Quadro 5.15. Teste *Wilcoxon* - Evolução do endividamento líquido *per capita* na região do Algarve

		<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Z</i>	<i>Sig.</i>
2005-2004	2004	469,636	548,095	-1,138 ^a	,255
	2005	541,597	529,126		
2006-2005	2005	541,597	529,126	-1,551 ^b	,121
	2006	488,156	579,320		
2007-2006	2006	488,156	579,320	-1,551 ^b	,121
	2007	419,593	633,224		
2008-2007	2007	419,593	633,224	-2,379 ^a	,017
	2008	535,878	650,377		
2009-2008	2008	535,878	650,377	-3,103 ^a	,002
	2009	991,631	490,187		

a. Based on negative ranks.

b. Based on positive ranks.

Na região do Algarve, que também apresenta uma tendência geral de crescimento durante o período de análise, apenas se pode rejeitar a hipótese de igualdade das médias (*p value* <0,05) para o par de anos de 2007-2008 e 2008-2009. Neste sentido, neste par de anos o crescimento do endividamento líquido *per capita* apresenta-se significativo.

No que se refere à região dos Açores constata-se, tal como nas regiões anteriormente analisadas, uma tendência geral de crescimento do endividamento líquido *per capita*. No entanto, pode aceitar-se a hipótese de igualdade entre as médias (*p value* <0,05) para todos os pares de anos em análise, com a exceção do de 2004-2005. Assim, no cômputo geral pode concluir-se que não existem diferenças estatisticamente significativas no crescimento do endividamento líquido *per capita* durante esse período.

Quadro 5.16. Teste *Wilcoxon* - Evolução do endividamento líquido *per capita* na região dos Açores

		<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Z</i>	<i>Sig.</i>
2005-2004	2004	922,377	714,053	-1,972 ^a	,049
	2005	1001,889	801,341		
2006-2005	2005	1001,889	801,341	-,483 ^b	,629
	2006	1022,898	944,100		
2007-2006	2006	1022,898	944,100	-,362 ^a	,717
	2007	1023,881	984,291		
2008-2007	2007	1023,881	984,291	-,805 ^a	,421
	2008	1077,438	1052,640		
2009-2008	2008	1077,438	1052,640	-,684 ^a	,494
	2009	1175,542	1319,706		

a. Based on negative ranks.

b. Based on positive ranks.

Para a região da Madeira pode ser rejeitada a hipótese de igualdade das médias para o para a totalidade dos anos (os valores de *p-value* terão de ser divididos por 2, pelos motivos apresentados anteriormente), validando-se um aumento significativo do endividamento para os pares de anos de 2004-2005, 2007-2008 e 2008-2009. Para os pares de anos de 2005-2006 e 2006-2007 regista-se uma diminuição significativa, o que permite também corroborar H_5 .

Quadro 5.17. Teste *Wilcoxon* - Evolução do endividamento líquido *per capita* na região da Madeira

		<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Z</i>	<i>Sig.</i>
2005-2004	2004	617,335	584,380	-1,867 ^a	,062
	2005	857,967	831,556		
2006-2005	2005	857,967	831,556	-1,867 ^b	,062
	2006	630,774	449,127		
2007-2006	2006	630,774	449,127	-1,867 ^b	,062
	2007	463,107	341,364		
2008-2007	2007	463,107	341,364	-1,867 ^a	,062
	2008	579,205	320,165		
2009-2008	2008	579,205	320,165	-1,778 ^a	,075
	2009	1095,305	946,869		

a. Based on negative ranks.

b. Based on positive ranks.

De forma resumida poder-se-á afirmar que parece existir evidência estatística de que, durante o período em análise, ao contrário do que seria expectável, com a exceção da região dos Açores, todas as outras aumentam de forma significativa o nível de endividamento líquido *per capita*, o que permite refutar H_4 .

Quanto à diminuição estatisticamente significativa dos valores para o par de anos de 2006-2007, constata-se que se verifica nas regiões de Lisboa, Alentejo e Madeira. Desta forma, tal como na análise global validámos H_5 para estas regiões.

Assim, constata-se que a introdução de medidas para restringir o nível do endividamento dos municípios portugueses, durante o período em análise, não parece ter feito com que o mesmo diminuísse. Esta constatação não está em consonância com os resultados obtidos por Farnham (1985), Vallés Giménez (2002), López Laborda & Vallés Giménez (2002), Ashworth *et al.* (2005), Cabasés *et al.* (2007), Geys (2007) e Hájek & Hájková (2009), pois estes validaram a hipótese relacionada com a eficácia das medidas restritivas do endividamento dos municípios. Tal como já se referiu, esta situação pode ser explicada pelo facto de a maioria dos municípios terem ainda uma margem em relação ao limite de endividamento, pelo que as restrições impostas não os atingem. Por outro lado, a inexistência de pesadas sanções para o incumprimento dos limites de endividamento⁴⁶, poderá levar a uma despreocupação na gestão do mesmo.

5.6.3. Ciclos estratégicos de endividamento

Enquadrado no âmbito da teoria da escolha pública, esta secção tem por objetivo verificar a existência de ciclos político-orçamentais nos municípios portugueses, especificamente quanto ao comportamento do endividamento líquido *per capita*. Desta forma, tentaremos validar, tal como Pettersson-Lidbom (2001), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b), Ashworth *et al.* (2005), Geys (2007), Goeminne & Smolders (2008), Vila i Vila (2010), F.Ferreira (2011) e Sánchez Mier (2011), a hipótese da existência de ciclos estratégicos de endividamento.

⁴⁶ Segundo o n.º 2 do Art. 37.º da LFL, “Quando um município não cumpra o disposto no número anterior, deve reduzir em cada ano subsequente pelo menos 10% do montante que excede o seu limite de endividamento líquido, até que aquele limite seja cumprido.”

Mais especificamente utilizaremos, com os devidos ajustamentos, a metodologia utilizada por Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b), por sua vez adaptada de Baber & Sen (1986), e por Ashworth *et al.* (2005).

No período de análise (2004 a 2009) existiram dois atos eleitorais para os municípios portugueses, um em 2005 e outro em 2009. Os procedimentos utilizados para a análise foram os seguintes:

- Cálculo da média do endividamento líquido *per capita*, para cada município, dos dois anos eleitorais (2005 e 2009), tendo sido obtida a variável ENDLIQpc4; dos dois anos pré-eleitorais (2004 e 2008), obtendo-se a variável ENDLIQpc3; dos anos que antecedem os pré-eleitorais (2007), tendo sido obtida ENDLIQpc2; e finalmente, dos primeiros anos do ciclo quadrienal, que será o ano pós-eleitoral do ciclo anterior, obtendo-se ENDLIQpc1.
- Cálculo da média do endividamento líquido *per capita*, para o período de 2004 a 2009, e para cada município, obtendo-se ENDLIQpcM;
- Comparação de cada uma das variáveis (ENDLIQpc4, ENDLIQpc3, ENDLIQpc2 e ENDLIQpc1) com a média total (ENDLIQpcM), de forma a constatar se existem diferenças significativas.

Para validar a hipótese H_7 , da existência de um maior nível de endividamento no ano eleitoral, será utilizado o teste não-paramétrico *Wilcoxon* para amostras emparelhadas, pois constata-se que a variável dependente (conforme Apêndice IV) não apresenta uma distribuição normal nas populações comparadas, pelo que não se cumpre o pressuposto básico para a utilização do teste paramétrico *t-Student*.

Constata-se, pela análise do Quadro 5.18, que se rejeita a hipótese da igualdade das médias para todas as variáveis, pelo que pode afirmar-se que existem diferenças significativas ($p\ value < 0,05$) entre a média do endividamento líquido *per capita* dos anos eleitorais (ENDLIQpc4), pré-eleitorais (ENDLIQpc3), dos que antecedem os pré-eleitorais (ENDLIQpc2) e dos primeiros do ciclo (ENDLIQpc1) e a média total de todo o período (ENDLIQpcM).

Quadro 5.18. Teste *Wilcoxon* - Ciclo político-orçamental (2004-2009)

	<i>N</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Z</i>	<i>sig.</i>
ENDLIQpc4	308	723,124	666,836	-12,863 ^a	,000
ENDLIQpc3	308	593,867	597,358	-10,650 ^b	,000
ENDLIQpc2	308	617,068	685,774	-4,140 ^b	,000
ENDLIQpc1	308	625,568	600,822	-1,721 ^b	,085
ENDLIQpcM	308	646,103	622,904		

a. Based on negative ranks.

b. Based on positive ranks.

Como se pode observar, os resultados permitem validar a hipótese H_7 , pois constata-se que a média do endividamento líquido *per capita* nos anos eleitorais (ENDLIQpc4) é superior à média total de todo o período (ENDLIQpcM). Estes resultados permitem-nos corroborar os obtidos por Pettersson-Lidbom (2001), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b), Fernández Llera *et al.* (2003), Ashworth *et al.* (2005), Geys (2007), Agundez Alvarez & Baza Román (2008), Zafra Gómez *et al.* (2009), F. Ferreira (2011) e Letelier (2011).

Constata-se, desta forma, que existe um ciclo estratégico de endividamento, pois o ENDLIQpc4 é superior ao ENDLIQpcM. Verifica-se posteriormente um ajustamento ao longo do mesmo. Isto é, as diferenças entre ENDLIQpc1, ENDLIQpc2 e ENDLIQpc3 e o ENDLIQpcM vão diminuindo à medida que se aproxima o ano das eleições, o que pode indiciar uma correção para posterior aumento.

Apresentada que está a análise de todo o período (2004-2009), far-se-á de seguida, tendo por base a mesma metodologia, o estudo do único ciclo eleitoral completo (2006-2009).

Pelos valores apresentados no Quadro 5.19., verifica-se que, tal como para o período de 2004-2009, se rejeita a hipótese da igualdade das médias para todas as diferenças, pelo que existem diferenças significativas (p value <0,05) entre as médias para os vários anos e a média total do período (ENDLIQpcM2006-2009).

É também possível validar a hipótese de que nos anos eleitorais (neste caso 2009) se verifica um aumento do endividamento líquido *per capita*, o que permite reiterar que existe um ciclo estratégico de endividamento.

Quadro 5.19. Teste *Wilcoxon* - Ciclo político-orçamental (2006-2009)

	<i>N</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Z</i>	<i>sig.</i>
ENDLIQpc2006	308	625,568	600,822	-4,767 ^a	,000
ENDLIQpc2007	308	617,068	685,774	-9,850 ^a	,000
ENDLIQpc2008	308	669,804	725,375	-2,073 ^a	,038
ENDLIQpc2009	308	814,188	791,823	-10,786 ^b	,000
ENDLIQpcM2006-2009	308	681,658	673,458		

a. Based on negative ranks.

b. Based on positive ranks.

Em resumo, pode concluir-se que existe um ciclo estratégico de endividamento nos municípios portugueses. Assim, verifica-se evidência estatística significativa de que o endividamento líquido *per capita* é mais elevado no ano das eleições. Comparando os resultados com os de Vallés Giménez (2002) e Vila i Vila (2010), de entre outros, constata-se que não existe evidência de que o endividamento aumente nos anos pré-eleitorais, pelo contrário até diminui. No entanto, tal como já foi referido, esta situação pode ter sido originada pelo facto dos dois atos eleitorais terem sido realizadas no mês de outubro. Após as eleições verifica-se um ajustamento, que parece permitir compensar o aumento verificado anteriormente para que exista uma margem suficiente para proceder a um novo aumento no próximo ano de eleições (Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002a).

5.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo apresentámos uma análise da evolução do endividamento, considerando fundamentalmente três perspetivas: a primeira sobre a relação entre o endividamento líquido e a região, a dimensão e a forma de governação; a segunda avaliando se a implementação das medidas legais restritivas ao endividamento dos municípios levou a que o mesmo diminuísse; e a terceira analisando a possibilidade da existência de ciclos estratégicos de endividamento.

Os resultados obtidos com a realização de vários testes estatísticos permitiram-nos retirar várias conclusões, pelo que, nesta fase, sistematizamos as que nos parecem mais relevantes.

Existem evidências empíricas que permitem afirmar que o endividamento líquido *per capita* é determinado pelo facto de os municípios pertencerem a regiões diferentes.

Em relação à dimensão, os resultados demonstram que existem diferenças significativas no endividamento líquido *per capita*, dependendo do facto de serem pequenos, médios ou grandes.

A governação do município em maioria ou minoria não parece influenciar o endividamento líquido *per capita*, pois verificou-se que não existem diferenças significativas entre os grupos de municípios com uma ou outra forma de governo.

No que concerne à hipótese geral de o endividamento ter diminuído em resultado da implementação de medidas legais que o pretendem restringir, os resultados não permitiram proceder à sua validação. De uma forma geral, poder-se-á afirmar que as medidas regulatórias não cumpriram a sua função, pelo que, considerando a teoria institucional, mais especificamente o isomorfismo coercivo, se constata que as pressões legais não parecem ter levado a um comportamento conjunto que permitisse diminuir o endividamento líquido *per capita* dos municípios portugueses. Obtivemos, pelo contrário, evidência significativa de que se verificou um aumento durante o período de análise. De forma mais específica, verificámos também que, para a globalidade dos municípios e os das regiões de Lisboa, Alentejo e Madeira se confirmou uma diminuição significativa do endividamento em 2007, ano da entrada em vigor da atual LFL.

Em consonância com a teoria da escolha pública, os resultados permitiram-nos validar a hipótese da existência de ciclos estratégicos de endividamento nos municípios portugueses. Esta conclusão advém do facto de termos obtido evidência estatística significativa de que, no ano de eleições, se verifica um aumento do endividamento, quando comparado com a média dos restantes anos pertencentes ao ciclo eleitoral.

Com estes resultados contribuímos para um enriquecimento da literatura relacionada com o estudo dos ciclos políticos na AL portuguesa. Marta (2000), Baleiras & Costa (2004), Veiga & Veiga (2005, 2007), Coelho *et al.* (2006) e Aidt *et al.* (2009) validaram, de uma forma global, a existência de ciclos político-orçamentais (mais relacionados com a despesa e receita), pelo que poderemos corroborar os seus

resultados, neste caso específico em relação à existência de ciclos estratégico de endividamento municipal.

CAPÍTULO VI

**FATORES DETERMINANTES DO
ENDIVIDAMENTO MUNICIPAL:
MODELOS DE DADOS EM PAINEL**

Capítulo VI. Fatores determinantes do endividamento municipal: modelos de dados em painel

6.1. INTRODUÇÃO

Concluído o estudo sobre a evolução do endividamento municipal em Portugal nos últimos anos, iremos, neste capítulo, abordar os principais fatores seus determinantes. Neste sentido, tendo por base a metodologia de análise de dados em painel, iremos testar um modelo, de forma a podermos conhecer os determinantes do endividamento, bem como a forma como o influenciam.

Assim, iniciamos o capítulo com um breve enquadramento metodológico da investigação, sendo seguidamente apresentados os objetivos, hipóteses e variáveis independentes. Posteriormente será apresentada a forma como faremos o tratamento estatístico dos dados, onde se descreverão alguns conceitos teóricos relacionados com a metodologia de análise de dados em painel, bem como a definição do modelo a testar. Por último apresentam-se os resultados da estimação do modelo para a totalidade dos municípios portugueses e também dividindo entre os de pequena, média e grande dimensão. Com base nos resultados será finalmente efetuada a discussão das hipóteses, de forma a podermos validá-las ou refutá-las.

6.2. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO DA INVESTIGAÇÃO

Este estudo, tal como o apresentado no Capítulo V, segue uma abordagem positivista, que suporta a formulação das hipóteses de investigação. Também as teorias apresentadas no Capítulo II, designadamente da escolha pública, ilusão fiscal e institucional, estarão na base dessa formulação.

Tendo presente os paradigmas de investigação apresentados por Ferreira & Sarmiento (2009), enquadrámos também o presente estudo na investigação quantitativa, dado que recorreremos a instrumentos de análise estatística, nomeadamente a análise de dados em painel, para comprovar e validar as hipóteses definidas. A investigação quantitativa permite, em princípio, garantir uma melhor precisão dos resultados, bem como evitar distorções de análise e de interpretação, fonte o que possibilita uma margem de segurança quanto às inferências.

Podemos também considerar que estamos perante um estudo *ad hoc*, pois é desenhado com o um objetivo específico (Ferreira & Sarmiento, 2009), neste caso o de obter informação sobre os determinantes do endividamento líquido *per capita* dos municípios portugueses, para o período de 2004-2009 (Ferreira & Sarmiento, 2009). Desta forma, atendendo à metodologia apresentada pelos referidos autores, e tendo presente o problema em análise, são definidos os objetivos da investigação, bem como as hipóteses a serem demonstradas. De seguida procede-se à recolha da informação, à definição do modelo que permitirá estudar a mesma, bem como à apresentação dos respectivos resultados.

6.3. OBJETIVOS, HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO E VARIÁVEIS

6.3.1. Objetivos

No contexto atual de crise económica internacional, são vários os países que tentam evitar défices excessivos e consequentemente endividamentos elevados. Neste âmbito, no caso específico da UE, tem-se verificado um esforço acrescido dos Estados-membros, para tentarem cumprir os critérios de convergência. Ao nível mundial, existe a preocupação, por parte dos Estados, de cumprimento dos prazos de pagamento da

dívida pública, sobretudo externa, de forma a evitarem más classificações das agências internacionais de *rating*.

Neste contexto, será fundamental, nos dias de hoje, que existam políticas que permitam o desenvolvimento económico, o que possibilitará a criação de riqueza e logo menor endividamento. Adicionalmente, será fundamental ter um conhecimento do funcionamento efetivo das restrições ao endividamento, bem como dos fatores que o explicam, de forma a poderem ser criados mecanismos de gestão do mesmo. Este conhecimento permitirá ainda uma adaptação constante às novas realidades, tanto ao nível dos organismos de controlo e fiscalização, como dos próprios dirigentes públicos.

A relevância do estudo do endividamento público parece-nos, portanto indiscutível. No caso de Portugal, tal é ainda mais, dado, por um lado, o atual contexto de ajuda financeira externa e os níveis crescentes de endividamento público (aproximadamente 120% do PIB) ; e por outro, a falta de estudos e investigação sobre o tema. A AL é um contexto importante neste estudo, pela facilidade de acesso a dados.

Dada a relevância do tema, o objetivo desta investigação é o de perceber que determinantes, a partir dos identificados na literatura, e tendo em consideração as diferentes teorias, melhor explicam o endividamento dos municípios portugueses. Neste sentido, será definido um modelo, que conterà fatores institucionais, político-ideológicos, fiscais e económico-financeiros/orçamentais, que será testado empiricamente, de forma a podermos obter um modelo final.

Para a consecução deste objetivo geral definem-se como objetivos específicos os seguintes:

- Perceber, de entre os fatores institucionais (capacidade turística e limite legal de endividamento), quais os que melhor explicam o endividamento dos municípios portugueses e de que forma;
- Perceber, de entre fatores político-ideológicos (ideologia política, ciclo político, forma de governação, coincidência do partido político do Executivo com o da maioria na Assembleia Municipal e coincidência do partido do Executivo com o do Governo Central), quais os que melhor explicam o endividamento dos municípios portugueses e de que forma;

- Perceber, de entre as variáveis fiscais (receitas fiscais e receitas próprias), quais as que melhor explicam o endividamento dos municípios portugueses e de que forma;
- Perceber, de entre as variáveis económico-financeiras/orçamentais (transferências do Governo Central, despesa total, investimento, receitas de capital, saldo corrente, índice do poder de compra e desemprego) quais as que melhor explicam o endividamento dos municípios portugueses e de que forma;

6.3.2. Hipóteses de investigação e variáveis independentes

Após a definição dos objetivos e tendo presente o enquadramento metodológico anteriormente apresentado, será fundamental definir hipóteses de investigação que permitam, depois de serem testadas, conhecer melhor o endividamento dos municípios portugueses, no sentido de que este possa ser previsto com mais precisão, bem como mais controlado.

Assim, considerando a realidade portuguesa, as características específicas dos seus municípios, bem como as teorias explicativas do endividamento, serão formuladas de seguida, tendo também por base os estudos apresentados no Capítulo III, as várias hipóteses de investigação, bem como as variáveis a estudar.

i) Capacidade turística

A capacidade turística pode levar a que os municípios portugueses tenham uma maior necessidade de vários tipos de infraestruturas turísticas, como por exemplo museus, acessos a monumentos históricos, requalificação de espaços verdes, etc.. Para além de uma maior necessidade de infraestruturas, poderão ter também uma maior procura de serviços públicos, designadamente transportes públicos, saneamento, etc. (Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002b).

As circunstâncias anteriores poderão originar uma maior despesa, o que, no caso de insuficiência financeira, poderá levar também a um maior endividamento. Deste modo, tendo em consideração os resultados obtidos por Escudero Fernández & Prior Jiménez

(2002a), Fernández Llera *et al.* (2003) e Zafra Gómez *et al.* (2009), que lhes permitiram concluir que existe uma relação positiva entre os níveis turístico e de endividamento, define-se a seguinte hipótese de investigação:

H₁: *O endividamento é maior nos municípios com maior capacidade turística.*

Para medir a capacidade turística será utilizada como variável o número de estabelecimentos hoteleiros, isto é, o total de hotéis, pensões e outros⁴⁷.

ii) Limite legal máximo de endividamento

A atual LFL, como referido no Capítulo IV, consubstancia importantes alterações, fundamentalmente traduzidas numa maior limitação dos níveis de endividamento, contribuindo assim para a sustentabilidade das finanças municipais e, conseqüentemente, de todas as finanças públicas.

Lembremos que os limites ao endividamento, até à publicação da referida lei, eram calculados em função dos juros e amortizações, cujo montante anual não poderia exceder o maior limite entre 3/12 das transferências do ano (Fundos Geral e de Coesão) e 20% das despesas de investimento do ano anterior⁴⁸. A partir de 2007, os limites relacionam-se com o endividamento líquido total que, segundo o n.º 1 do Art. 37º da LFL, no final de cada ano, não pode exceder 125% do montante das receitas (fiscais, de transferências do Fundo de Equilíbrio Financeiro e da participação nos resultados das entidades do setor empresarial local relativas ao ano anterior).

Assim, porque os limites passaram a estar indexados aos níveis de receita e não de investimento, espera-se que tenham surgido algumas alterações em relação ao comportamento do endividamento municipal, nomeadamente no sentido da redução. Conseqüentemente, tendo por base o isomorfismo coersivo da teoria institucional, estabelecemos a seguinte hipótese:

⁴⁷ Engloba os hotéis-apartamentos, os apartamentos turísticos, os aldeamentos turísticos, os motéis, as pousadas e as estalagens.

⁴⁸ Art.º 24º, n.º3, da Lei n.º42/98, de 6 de agosto, anterior LFL.

H₂: *O endividamento dos municípios é menor quanto menor for o limite legal máximo de endividamento.*

O limite de endividamento será calculado tendo por base a legislação.

iii) Ideologia política

De acordo com a teoria da escolha pública, os partidos poderão, em função da sua ideologia política, apresentar objetivos diferentes, podendo, quando assumem o poder dos municípios, seguir as políticas mais favoráveis para os eleitores que os apoiaram (Escudero Fernández & Prior Jiménez, 2002a). Desta forma poderão existir diferenças, no que concerne à realização de despesas, o que poderá levar a níveis de endividamento diferentes. Por outro lado, considerando o isomorfismo coercivo da teoria institucional, considera-se que as pressões exercidas pelos partidos políticos sobre os governantes dos municípios, que lhes estão associados, poderão também diferenciar a atuação destes em relação ao endividamento.

Como pudemos observar, aquando da revisão de literatura (Capítulo III), o estudo do endividamento associado à ideologia política, está normalmente relacionado com a diferenciação de partidos de esquerda e direita ou então progressistas e conservadores. Não existe, no entanto, unanimidade quanto à relação que essa diferenciação poderá ter com o endividamento.

Em nossa opinião, tendo em atenção os partidos políticos que normalmente governam os municípios portugueses, partiremos da ideia de que, tendo os partidos de esquerda uma maior propensão para a intervenção pública, terão também uma maior probabilidade de apresentar valores de despesa maiores, o que poderá traduzir-se em valores de endividamento mais altos (Feld & Kirchgässner, 2001; Pettersson-Lidbom, 2001; Salinas Jiménez & Álvarez García, 2002, 2003; Ashworth *et al.*, 2005; Hagen & Vabo, 2005; Geys, 2007; Tovmo, 2007; Vila i Vila, 2010).

No que concerne à diferenciação entre partidos de esquerda e direita, são poucos os estudos que obtêm evidência empírica significativa. Apenas Pettersson-Lidbom (2001) e Ashworth *et al.* (2005) a conseguem obter, sendo que constatam, ao contrário do esperado, que os partidos de esquerda apresentam um menor endividamento. Ashworth

et al. (2005) referem mesmo que tal resultado foi inesperado. Neste sentido, considerando esta última ideia, bem como a hipótese inicial de uma grande parte dos autores, pensamos ser sensato estabelecer, no contexto dos municípios portugueses, a seguinte hipótese:

H₃: *O endividamento é maior nos municípios governados por partidos de esquerda do que nos governados por partidos de direita.*

Para distinguir os municípios governados por partidos de esquerda e de direita, será utilizada uma variável dicotómica, que toma valores nos seguintes termos:

1 – Municípios governados por um partido ou coligação de esquerda;⁴⁹

0 – Municípios governados por um partido ou coligação de direita.⁵⁰

Em casos de municípios governados por independentes, será efetuada uma análise do percurso partidário do seu presidente, de forma a proceder-se também a uma classificação dentro da dicotomia acima. Adotamos este procedimento pois constatamos que, no cômputo geral, os presidentes independentes são dissidentes dos partidos políticos.

iv) Ciclo político

Como referido em capítulos anteriores, no âmbito da teoria da escolha pública, são vários os autores que tentam estabelecer uma relação entre o ciclo político e o endividamento. Mais especificamente tentam validar a existência dos designados ciclos estratégicos de endividamento. Neste sentido, é normalmente considerada a hipótese de que, nos períodos eleitorais, os municípios poderão ter uma tendência para aumentar o endividamento, devido a uma maior propensão para aumentar as despesas. Este facto poderá ocorrer devido à tentativa de maximizar as expectativas de reeleição ou, por outro, lado tentando limitar a atuação do seu sucessor.

⁴⁹ Consideramos como partidos de esquerda o Partido Socialista (PS), o Partido Comunista Português (PCP), o Bloco de Esquerda (BE) e Partido Ecologista "Os Verdes" (PEV).

⁵⁰ Consideramos como partidos de direita o Partido Social Democrata (PPD-PSD), CDS - Partido Popular (CDS-PP) e Partido Popular Monárquico (PPM).

Os resultados do estudo apresentados no Capítulo V permitiram concluir que no período de 2004 a 2009⁵¹ existiram ciclos estratégicos de endividamento nos municípios portugueses. No entanto, como constatámos no Capítulo III, alguns autores atestam a existência de uma relação negativa, isto é, não validam a hipótese do aumento do endividamento nos anos pré-eleitorais e eleitorais. Como vimos, Fernández Llera *et al.* (2004) fundamentam este resultado na possibilidade de, muitas vezes, o governo municipal não dispor de maioria, o que lhe dificulta o recurso ao endividamento. Esta fundamentação não será muito adequada para os municípios portugueses, pois constata-se que são relativamente poucos os governados com uma minoria⁵².

Assim, para uma validação mais consistente, e tendo também por base os resultados obtidos por Pettersson-Lidbom (2001), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b), Fernández Llera *et al.* (2003), Ashworth *et al.* (2005), Geys (2007), Agundez Alvarez & Baza Román (2008), Zafra Gómez *et al.* (2011) e Letelier (2011), que constataram que os governos locais aumentam o endividamento em períodos eleitorais, estabelecemos a hipótese seguinte:

H₄: *O endividamento dos municípios é maior no ano eleitoral.*

No estudo dos ciclos estratégicos de endividamento, são muitos os autores que consideram que o período eleitoral corresponde ao ano de eleições, bem como ao que o antecede. No entanto, durante o período de análise desta investigação, tal como já referido no Capítulo V, os dois atos eleitorais autárquicos em Portugal realizaram-se no mês de outubro⁵³. Este facto, conjugado com os resultados obtidos no referido capítulo, levam a que consideremos que o aumento do endividamento líquido *per capita* poderá ocorrer apenas nos anos das eleições. Deste modo, para a definição dos ciclos políticos será utilizada uma variável dicotómica, com os seguintes parâmetros:

1 – Para o ano eleitoral;

0 – Para os restantes anos.

⁵¹ Neste período realizaram-se eleições autárquicas em 2005 e 2009 (www.cne.pt).

⁵² Considerando o período de análise constata-se que, em média, apenas 10% dos municípios são governados com minoria.

⁵³ Em 2005 realizaram-se no dia 9 e em 2009 no dia 11.

v) *Forma de governação*

Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003), Vila i Vila (2010) e Sánchez Mier (2011) consideram que a governação com maioria se traduzirá em menores cedências perante a minoria, e logo numa necessidade menor de recursos. Pelo contrário, a repartição do poder traduzir-se-á em mais cedências e numa maior necessidade de recursos, o que poderá levar a um maior endividamento. Feld & Kirchgässner (2001) também estudaram esta variável, mas consideraram não ser expectável a existência de um impacto significativo.

Não obstante, em nosso entender, a governação dos municípios portugueses com maioria poderá facilitar o recurso ao endividamento, podendo este ser dificultado no caso da governação em minoria. Quando os partidos da oposição não concordarem com algumas políticas, definidas pelo presidente (sem maioria), poderão dificultar a sua consecução através da não aprovação de endividamento. Considerando a literatura⁵⁴, bem como a particularidade apresentada, definimos uma relação indeterminada, no caso de a governação ser feita com maioria, pelo que consideramos que poderá ser positiva ou negativa. Desta forma fine-se a seguinte hipótese:

***H₅**: O endividamento é maior/menor nos municípios que são governados com maioria do que nos que o são com minoria.*

Para distinguir os municípios, tendo por base a forma de governação, define-se uma variável dicotómica, que assume os valores:

1 – Governação com maioria;

0 – Governação com minoria.

⁵⁴ Alguns autores utilizam como variável a fortaleza/fragmentação política. No entanto, em nosso entender, o objetivo da sua utilização é o mesmo da variável que apresentamos.

vi) *Coincidência do partido político do Executivo com o da maioria na Assembleia Municipal*

Não sendo usual encontrar esta hipótese na literatura internacional, parece-nos importante considerá-la, dadas as particularidades dos municípios portugueses, que passamos a explicar.

Como a Assembleia Municipal funciona como o primeiro órgão de controlo (político) da atuação do Executivo, admite-se que poderá existir uma maior dificuldade na aprovação do recurso ao endividamento, caso não exista coincidência do partido com o do Executivo. Motivos ideológicos, de rigor orçamental e outros, podem levar a maioria partidária da Assembleia Municipal, de partido diferente do Executivo, a não aprovar o recurso ao endividamento. Adicionalmente, de acordo com a teoria da escolha pública, essa maioria poderá proceder ao veto, numa tentativa de prejudicar a atuação do partido no governo do município, e de maximizar a hipótese de eleição de um presidente do seu partido, para o executivo, nas eleições seguintes. Assim, espera-se que, no caso de existir coincidência partidária, o recurso ao endividamento seja maior. Neste âmbito, a hipótese será a seguinte:

***H₆**: O endividamento é maior nos municípios quando existe coincidência do partido político do Executivo com o da maioria na Assembleia Municipal.*

Tal como para algumas das hipóteses anteriores, também para esta se define uma variável dicotómica, nos seguintes termos:

1 – Quando existe coincidência do partido político do Executivo com o da maioria na Assembleia Municipal;

0 – Quando não existe coincidência do partido político do Executivo com o da maioria na Assembleia Municipal.

No caso de existirem coligações governativas, considera-se que existe coincidência do partido político, desde que um deles seja coincidente.

vii) *Coincidência do partido político do Executivo municipal com o do Governo Central*

Tendo por base as teorias da ilusão fiscal e a da escolha pública, são vários os autores que têm abordado a relação entre o endividamento e a coincidência política entre o partido dos Governos Local e Central. López Laborda & Vallés Giménez (2002) consideram que, por motivos políticos, o Governo Central poderá beneficiar o Local quando tal coincidência exista. Esta circunstância poderá traduzir-se num aumento do valor das transferências do primeiro a favor do último. Assim, o recurso ao endividamento local poderá ser inferior, existindo também uma ilusão fiscal para os eleitores. Já Fernández Llera *et al.* (2003) estabelecem que a relação poderá ser ambígua pois, por um lado, o Governo Central poderá beneficiar financeiramente o Governo Local mas, por outro, o Governo Central poderá ser mais brando no que se refere ao controlo dos limites de endividamento.

No caso específico dos municípios portugueses, a LFL estabelece os critérios gerais para atribuição dos recursos às autarquias, o que faz com que a diferenciação possa ser feita em circunstâncias específicas (contratos-programa, acordos em áreas específicas, etc.).

Mesmo considerando que os resultados dos estudos anteriormente apresentados não foram significativos, pensamos que para o caso português, existe uma considerável possibilidade de o Governo Central favorecer os municípios ao nível financeiro, fundamentalmente através de transferências, quando o mesmo partido está no poder. Assim estabelece-se a seguinte hipótese:

H₇: O endividamento é menor nos municípios quando existe coincidência do partido político do Executivo municipal com o do Governo Central.

Seguindo a mesma metodologia da hipótese anterior, define-se a variável dicotómica da seguinte forma:

1 – Quando existe coincidência do partido político do Executivo com o do Governo Central;

0 – Quando não existe coincidência do partido político do Executivo com o do Governo Central.

viii) *Receitas fiscais*

A relação entre o endividamento e as receitas fiscais poderá ser explicada pela teoria da ilusão fiscal. Neste âmbito, poderá existir uma tendência para o financiamento através de endividamento, em detrimento do financiamento via impostos, pois estes últimos podem diminuir o apoio político. Partindo da ideia anterior, poderá afirmar-se que o endividamento poderá depender das opções que o município tome em relação às receitas fiscais. Isto é, um aumento da carga fiscal poderá levar à diminuição do endividamento e vice-versa.

A literatura internacional apresentada no Capítulo III, tem formulado a hipótese de que quanto maior for o volume de receitas fiscais, menor será a necessidade de recorrer ao endividamento. No entanto, os resultados têm sido algo contraditórios. Feld & Kirchgässner (2001), Borge (2005), Agundez Alvarez & Baza Román (2008), Zafra Gómez *et al.* (2009, 2011), Hájek & Hájková (2009), Feld *et al.* (2011) e Sánchez Mier (2011), validaram a hipótese inicial. Já Farnham (1985), Vallés Giménez *et al.* (2003), Fernández Llera *et al.* (2004), Cabasés *et al.* (2007), Pascual Arzoz *et al.* (2008) e Dolores Guillamón *et al.* (2011) obtiveram evidência contrária, ou seja, maior receita fiscal maior endividamento. A justificação mais utilizada para fundamentar estes resultados é a de que uma maior capacidade de fazer face aos encargos financeiros, resultante de maiores receitas fiscais, poderá levar a que os municípios tenham menos receios e mais facilidade de se endividarem.

Face ao exposto e considerando a realidade dos municípios portugueses, temos também alguma dúvida na relação que poderá existir entre o endividamento e as receitas fiscais. Neste sentido, pretendemos testar a seguinte hipótese:

H₈: *O endividamento dos municípios é menor/maior quanto maior for o montante de receitas fiscais.*

As receitas fiscais serão calculadas através do somatório dos impostos diretos, impostos indiretos e taxas.

iv) *Receitas próprias*

Segundo Carvalho *et al.* (2010) as receitas próprias serão as receitas totais deduzidas das transferências obtidas e dos passivos financeiros. Tendo por base esta forma de cálculo, observa-se que uma das suas principais componentes são as receitas fiscais, sendo as restantes provenientes de vendas de bens e serviços, rendimentos de propriedade, etc. Dado que estas são alvo de estudo na hipótese H_8 , pensamos ser importante justificar o motivo da definição da presente hipótese.

Uma grande parte das receitas fiscais é constituída pelos impostos diretos⁵⁵, sendo que as regras relacionadas com os mesmos são, no fundamental, definidas pelo Governo Central, existindo pouca margem de manobra para os Governos Locais. Neste sentido, a gestão das receitas poderá ser efetuada noutras componentes⁵⁶, pelo que será importante perceber se essa gestão, que se traduzirá numa maior ou menor cobrança de receitas próprias, se relaciona com o endividamento.

Neste contexto, constatamos que a literatura internacional, baseada na teoria da ilusão fiscal, tenta validar a hipótese de que quanto maiores forem as receitas próprias, menor será a necessidade de recurso ao endividamento. No entanto, se considerarmos, por um lado, que o município ao cobrar muitas receitas próprias, fica com menos margem de aumentar, pelo que quando necessitar de recursos, terá que recorrer a endividamento (Vallés Giménez *et al.*, 2003; Cabasés *et al.*, 2007); e por outro, que uma maior capacidade para assumir compromissos financeiros, poderá originar maior endividamento, ficamos com dúvidas no que concerne à relação que poderão ter com o endividamento. Se acrescentarmos o facto de os resultados dos vários estudos serem bastante díspares, pensamos ser sensato estabelecer a seguinte hipótese:

H₉: O endividamento dos municípios é menor/maior quanto maior for o montante de receitas próprias.

Serão então utilizadas as receitas próprias, que serão calculadas considerando as receitas totais deduzidas de transferências obtidas e passivos financeiros.

⁵⁵ Imposto Único de Circulação, Imposto Municipal sobre Imóveis, Imposto Municipal Sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis, etc..

⁵⁶ Por exemplo venda de bens e serviços correntes, rendimentos de propriedade, venda de bens de investimento, etc..

x) Transferências do Governo Central

No âmbito da teoria da ilusão fiscal será fundamental perceber a relação entre as transferências do Governo Central e o endividamento municipal. Borge (2005), Tovmo (2007) e Zafra Gómez *et al.* (2011) validam a hipótese de que o aumento das transferências obtidas, que poderá funcionar como mecanismo de ilusão fiscal⁵⁷, diminuirá a necessidade de endividamento.

Oates (1989) realça, no entanto, que as transferências para os governos locais poderão levar a aumentos mais significativos das despesas públicas, isto, é ao fenómeno do *flypaper effect*. Neste sentido, caso se verifique esse aumento, poderá também verificar-se um aumento do endividamento. Dolores Guillamón *et al.* (2011) estudam esta hipótese e conseguem validá-la. Tendo por base os resultados apresentados, definimos então a seguinte hipótese para o caso português:

H₁₀: *O endividamento dos municípios é menor/maior quanto maior for o montante de transferências do Governo Central.*

A variável a estudar englobará a totalidade das transferências do Estado (correntes e de capital).

xi) Despesa total

Oates (1989) refere que os políticos podem utilizar o endividamento, como instrumento de ilusão fiscal, para financiar as despesas públicas. Neste sentido, considerando a teoria da ilusão fiscal, Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003) afirmam que quanto maior for a despesa total *per capita*, maior será o nível de endividamento. Este facto poderá ser explicado pela resistência que os municípios têm em aumentar a carga fiscal (ilusão fiscal) sobre os munícipes, quando pretendem disponibilizar-lhe novas valências, recorrendo assim ao endividamento.

⁵⁷ Segundo Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b), o financiamento dos serviços públicos com transferências, leva a que os eleitores subestimem os custos dos mesmos, pois creem que terão uma diminuição do seu preço-imposto.

Em Portugal admitimos também um possível aumento do endividamento, aquando da ocorrência de pressões para aumentar a despesa, sobretudo associada ao investimento (i.e., despesa de capital). Desta forma, define-se a hipótese seguinte:

H₁₁: *O endividamento dos municípios é tanto maior quanto maior for a despesa total.*

xii) Investimento

Também na perspectiva da teoria da ilusão fiscal, as despesas de capital ou, em alguns casos, as despesas de investimento, estão muito relacionadas com o endividamento, pelo que são vários os autores que consideram esta variável nos seus modelos (Benito López *et al.*, 2004; Agundez Alvarez & Baza Román, 2008; Macedo & Corbari, 2009; Vila i Vila, 2010; Fernandes, 2010; Fernández Llera, 2011; Sánchez Mier, 2011; Zafra Gómez *et al.*, 2011, entre vários referidos no Capítulo III). Para a realização de despesas de capital os municípios têm de obter financiamento através de receitas de capital ou, quando não é possível, endividamento.

O ordenamento legal português prevê, no n.º 5 do Art.º 38, da atual LFL, que os empréstimos a médio e longo prazos possam ser contraídos pelos municípios, para fazer face a investimentos. No entanto, numa tentativa de evitar que o recurso ao endividamento, neste caso através de empréstimos, possa funcionar como um mecanismo de ilusão fiscal, através da distribuição dos custos que lhe estão implícitos para as gerações futuras, o n.º 6 do mesmo artigo estabelece que devem ter “...prazo de vencimento adequado à natureza das operações que visam financiar, não podendo, em caso algum, exceder a vida útil do respetivo investimento...”.

Neste enquadramento, tendo por base os postulados da teoria da ilusão fiscal, as particularidades do ordenamento português, bem como os resultados obtidos pelos vários autores referidos, que comprovam que quanto maiores forem as despesas de capital/investimentos maior será o endividamento, definimos esta hipótese da seguinte forma:

H₁₂: *O endividamento dos municípios é maior quanto maior for o seu investimento.*

Será utilizada a variável orçamental correspondente ao total dos investimentos.

xiii) Receita de capital

De acordo com o referido, aquando da formulação da hipótese anterior, o financiamento das despesas de capital (fundamentalmente investimentos) deverá ser efetuado com o recurso a receitas de capital ou, na falta destas, endividamento. Neste sentido, será expectável que quanto maiores forem as primeiras, menor será a necessidade de recurso ao endividamento. Assim, considerando os resultados obtidos por Bastida Albadalejo & Benito López (2005), Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003) e Zafra Gómez *et al.* (2009), que obtiveram evidência empírica da existência de uma relação negativa entre as receitas de capital e o endividamento, estabelece-se também para Portugal, a seguinte hipótese de investigação:

H₁₃: O endividamento dos municípios é menor quanto maior for a receita de capital.

Como os empréstimos de curto, médio e longo prazo são considerados passivos financeiros, e fazem parte das receitas de capital no seu todo, optámos por deduzi-los às mesmas, de forma a eliminarmos a componente de endividamento. Assim esta variável será calculada deduzindo os passivos financeiros ao total das receitas de capital.

xiv) Saldo corrente

Os municípios que apresentarem um saldo corrente positivo terão uma maior capacidade de financiar as despesas de capital/investimento com receita corrente, o que poderá diminuir a necessidade de recurso ao endividamento. Com efeito, tal como referem Bastida Albadalejo & Benito López (2005), um excedente desta natureza permitirá aos municípios reduzir os seus passivos financeiros. Deste modo, tendo em consideração os resultados obtidos por Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a) e Fernández Llera *et al.* (2003, 2004), prevemos que também nos municípios portugueses possa existir uma relação negativa entre o saldo corrente e o endividamento, pelo que definimos a hipótese de investigação conforme se segue:

H₁₄: O endividamento dos municípios é tanto menor quanto maior for o saldo corrente.

O saldo corrente será calculado pela diferença entre as receitas e as despesas correntes.

xv) Rendimento (Índice de poder de compra)

O rendimento *per capita* é, sem dúvida, uma das variáveis económicas mais testadas empiricamente nos modelos explicativos do endividamento, apresentados por diversos autores. A literatura internacional é consensual em considerar que existe uma relação entre esta variável e o endividamento. No entanto, tal como explicitámos no Capítulo III, esse consenso não é observável, tanto em relação ao tipo de relação esperada como à relação efectivamente comprovada (positiva ou negativa).

Tendo por base os resultados apresentados por Farnham (1985), Kieweit & Szakaly (1996), López Laborda & Vallés Giménez (2002), Vallés Giménez *et al.* (2003), Benito López *et al.* (2004), Cabasés *et al.* (2007), Zafra Gómez *et al.* (2009) e Dolores Guillamón *et al.* (2011), que confirmam empiricamente a existência de uma relação positiva entre o rendimento e o endividamento, estaríamos tentados a estabelecer a hipótese nos mesmos termos. No entanto, consideramos que as justificações que levaram autores (Benito López *et al.*, 2004; Ashworth *et al.*, 2005; Hájek & Hájková, 2009; Dolores Guillamón *et al.*, 2011) a ter dúvidas no sinal da relação, também se adequam à realidade dos municípios portugueses, pelo que definimos a próxima hipótese, nos seguintes termos:

H₁₅: *Quanto maior o rendimento (traduzido pelo índice de poder de compra) dos cidadãos residentes, maior/menor será o endividamento do município.*

Como podemos observar, utilizaremos como *proxy* da variável o índice de poder de compra, dado não existirem, em Portugal, estatísticas oficiais sobre o rendimento líquido *per capita* por município.

xvi) Desemprego

Uma elevada taxa de desemprego poderá levar os municípios a incrementar medidas de âmbito social, o que originará um aumento das despesas. Neste contexto, no caso de existirem dificuldades de financiamento, poderá verificar-se um aumento do

endividamento. Considerando que Feld & Kirchgässner (2001) e Feld *et al.* (2011) conseguiram validar a existência de uma relação positiva entre o desemprego e o endividamento, iremos também estudar a seguinte hipótese de investigação:

H₁₆: *O endividamento dos municípios é maior quanto maior for o desemprego.*

Na impossibilidade de dispor de dados oficiais sobre a taxa de desemprego por município, será utilizada como *proxy* da variável o número de desempregados.

Quadro 6.1. Variáveis, forma de cálculo e relação esperada

Hipóteses		Variáveis	Forma de cálculo	Relação esperada
INSTITUCIONAIS	H ₁	Capacidade turística (TUR)	Número de estabelecimentos hoteleiros	+
	H ₂	Limite legal máximo de endividamento (LIMEND)	Limite legal máximo de endividamento	+
POLÍTICO-IDEOLÓGICAS	H ₃	Ideologia política (IDEOL)	Valor 1 quando os municípios são governados por um partido ou coligação de esquerda Valor 0 quando os municípios são governados por um partido ou coligação de direita	+
	H ₄	Ciclo político (CICEL)	Valor 1 para o ano eleitoral Valor 0 para os restantes anos	+
	H ₅	Forma de governação (FGOV)	Valor 1 quando os municípios são governados com maioria Valor 0 quando os municípios são governados com minoria	+/-
	H ₆	Coincidência do partido político do Executivo com o da maioria na Assembleia Municipal (COINCCMAM)	Valor 1 quando existe coincidência Valor 0 quando não existe coincidência	+
	H ₇	Coincidência do partido político do Executivo municipal com o do Governo Central (COINCCMGC)	Valor 1 quando existe coincidência Valor 0 quando não existe coincidência	-
FISCAIS	H ₈	Receitas fiscais (RECFIS)	(Impostos diretos + Impostos indiretos + Taxas) / Número de habitantes	-/+
	H ₉	Receitas próprias (RECPRO)	(Receitas totais - Transferências - Passivos financeiros) / Número de habitantes	-/+
ECONÓMICO-FINANÇEIRAS/ORÇAMENTAIS	H ₁₀	Transferências do Governo Central (TRANGC)	Transferências do Estado / Número de habitantes	-/+
	H ₁₁	Despesa total (DESTOT)	Despesa total / Número de habitantes	+
	H ₁₂	Investimento (INV)	Investimentos / Número de habitantes	+
	H ₁₃	Receita de capital (RECCAP)	(Total das receitas de capital - Passivos financeiros) / Número de habitantes	-
	H ₁₄	Saldo corrente (SCOR)	(Receitas correntes - Despesas correntes) / Número de habitantes	-
	H ₁₅	Índice de poder de compra (IPC)	Índice de poder de compra / Número de habitantes	+/-
	H ₁₆	Desemprego (DESEMP)	Número de desempregados	+

Apresentamos, no quadro anterior e de forma sumária, as variáveis definidas para as diferentes hipóteses, a forma como serão calculadas, bem como a relação que se espera que tenham com o endividamento líquido *per capita*.

6.4. TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS E DEFINIÇÃO DO MODELO

A metodologia de análise de dados em painel é muito utilizada em investigações com características idênticas à nossa. Neste sentido, tendo por base a constatação de que são vários os autores (Vallés Giménez, 2002; Fernández Llera *et al.*, 2003, 2004; Benito López *et al.*, 2004; Bastida Albadalejo & Benito López, 2005; Borge, 2005; Hagen & Vabo, 2005; Agundez Alvarez & Baza Román, 2008; Letelier, 2011; Sánchez Mier, 2011; Zafra Gómez *et al.*, 2011) que consideraram existir vantagens na sua utilização, iremos, numa primeira secção, apresentar esta metodologia de forma mais ou menos detalhada. Na segunda secção apresentaremos a forma como será feito o tratamento estatístico, tendo por base a análise de dados em painel. Na última definiremos o modelo que posteriormente será testado.

6.4.1. Análise de dados em painel: modelos estáticos

Segundo Baltagi (2005), a análise de dados em painel permite fazer uma análise quantitativa, combinando dados temporais (*time-series*) e seccionais (*cross-section*) no mesmo modelo, o que leva a uma estimação mais completa e mais eficiente dos modelos econométricos. Neste âmbito, Marques (2000) refere que a análise de dados em painel permite tipificar as respostas de diferentes indivíduos a determinados acontecimentos, em diferentes momentos do tempo.

Para Hsiao (2003) a estimação com dados em painel apresenta várias vantagens. Marques (2000) refere que uma dessas vantagens se relaciona com possibilidade do investigador poder dispor de uma maior quantidade de informação, o que lhe permitirá ter maior variabilidade dos dados, menor colinearidade entre as variáveis, maior número de graus de liberdade e maior eficiência na estimação.

Por outro lado, Hsiao (2003) acrescenta que permite controlar a heterogeneidade individual não observável. Assim, os dados em painel contemplam a existência de

características diferenciadoras dos indivíduos, podendo ou não ser constantes ao longo do tempo, de tal forma que estudos temporais ou seccionais que não tenham em conta tal heterogeneidade produzirão, na maior parte das vezes, resultados enviesados.

Outra vantagem relaciona-se com a possibilidade de poderem ser definidos e testados modelos bastante mais complexos, comparados com as análises *time-series* e *cross-section* (Hsiao, 2003; Baltagi, 2005).

Permite também, segundo Hsiao (2003), estudar as dinâmicas de ajustamento, fundamentalmente em estudos relacionados com a subsistência de certos níveis económicos (desemprego, rotatividade do emprego, pobreza, etc.), devido à utilização de amostras longitudinais.

A análise econométrica com dados em painel apresenta também algumas limitações. Baltagi (2005) destaca fundamentalmente os problemas na recolha dos dados, bem como os relacionados com o enviesamento de seleção (*selectivity bias*), isto é, erros resultantes da recolha dos dados que levam a que estes não constituam uma amostra aleatória (Marques, 2000).

Normalmente são identificadas três formas simples de fazer estimações com dados em painel, pelo que passamos a descreve-las brevemente.

a) Regressão agrupada (*Pooled OLS*)

A forma mais simples de analisar dados em painel omite as dimensões de espaço e tempo dos dados agrupados e pode ser estimada com a utilização do Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (OLS – *Ordinary Least Squares*), assumindo a parte constante comum para todos indivíduos (Aparicio & Márquez, 2005).

O modelo pode ser apresentado conforme a seguinte expressão:

$$y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + u_{it}$$

Sendo que:

$i = 1, \dots, n$ representa as unidades transversais (indivíduos, municípios, empresas, regiões, etc.)

$t = 1, \dots, t$ representa os períodos de tempo (anos, meses, trimestres, etc.)

A estimação pelo método OLS parte do pressuposto de que a variância do termo de erro é a mesma para cada uma das observações (homocedasticidade) e que os termos de erro não estão correlacionados entre si nos diferentes períodos de tempo (Marques, 2000; Johnston & Dinardo, 2001)

b) Modelo de efeitos fixos (Fixed Effects)

Segundo Marques (2000) e Aparicio & Márquez (2005), o modelo de efeitos fixos assume que os coeficientes podem variar de indivíduo para indivíduo ou no tempo, ainda que permaneçam como constantes fixas, logo, não aleatórias.

Na mesma ordem de ideias, Johnston & Dinardo (2001) referem que o modelo de efeitos fixos considera que os efeitos individuais não observáveis são diferentes por algum fator determinístico e constante ao longo do tempo. Assim, neste modelo assume-se que todas as diferenças de comportamento entre indivíduos, e ao longo do tempo, podem ser captadas por um termo constante e esses coeficientes a estimar podem variar de indivíduo para indivíduo, ou no tempo, embora permaneçam como constantes. Desta forma, a estimação será efetuada assumindo que a heterogeneidade dos indivíduos se capta na parte constante, que é diferente de indivíduo para indivíduo.

A expressão seguinte representa o modelo de efeitos fixos:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it}$$

Sendo que:

α_i = representa um vetor de variáveis dicotómicas que permitem controlar o efeito de cada um dos indivíduos.

$i = 1, \dots, n$ representa as unidades transversais (indivíduos, municípios, empresas, regiões, etc.)

$t = 1, \dots, t$ representa os períodos de tempo (anos, meses, trimestres, etc.)

Considerando, à partida, que o modelo de efeitos fixos apresentará resultados mais consistentes do que o modelo OLS, verifica-se a necessidade de constatar este facto.

Assim, através do teste F poder-se-á constatar se existe significância estatística conjunta das variáveis dicotômicas constantes no modelo de efeitos fixos. A hipótese nula admite a homogeneidade na constante (OLS) e a hipótese alternativa assume a heterogeneidade na constante (efeitos fixos). Assim:

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_i = 0$$

$$H_1 : \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_i \neq 0$$

A estatística F utilizada para testar esta hipótese é a seguinte:

$$F = \frac{\left[\frac{(R_{fe}^2 - R_{ols}^2)}{(N-1)} \right]}{\left[\frac{(1 - R_{fe}^2)}{(NT - N - k)} \right]} \sim F_{(N-1, NT-N-k)}$$

Onde:

R_{fe}^2 = coeficiente de determinação da estimação do modelo com efeitos fixos.

R_{ols}^2 = coeficiente de determinação da estimação do modelo com constante comum, isto é OLS.

No caso de a hipótese nula ser rejeitada ($F > F_{(N-1, NT-N-k)}$) ou se $p\text{-value} < 0,05$), conclui-se que algumas variáveis dicotômicas pertencem ao modelo, pelo que deve utilizar-se o modelo de efeitos fixos.

c) Modelo de efeitos aleatórios (Random Effects)

Este modelo pressupõe que o comportamento específico dos indivíduos e períodos de tempo é desconhecido, não podendo ser observado, nem medido (Marques, 2000). Assim, em amostras longitudinais de grande dimensão, podemos sempre representar estes efeitos individuais ou temporais específicos sob a forma de uma variável aleatória normal.

Marques (2000) destaca que as principais vantagens dos modelos de efeitos aleatórios e para o caso específico dos modelos de componentes de erro, são:

- a sua capacidade para trabalhar com bases de dados de qualquer dimensão;
- a inferência estatística aplicável ser uma mera derivação dos testes de hipóteses usuais;
- a possibilidade de a maior parte dos problemas e dificuldades poderem ser resolvidos dentro do quadro econométrico tradicional;
- ser o modelo de dados em painel estudado com maior profundidade;
- a facilidade com que são interpretados os resultados de estimação;
- ser pouco exigente em termos de *software* econométrico.

Neste sentido, o modelo pode ser expresso da seguinte forma:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + v_i + u_{it}$$

Como se pode observar, o modelo de efeitos aleatórios tem a mesma especificação que o modelo de efeitos fixos com a condição de que v_i , não é um valor fixo para cada indivíduo e constante ao longo do tempo, mas sim uma variável aleatória com um valor médio V_i e uma variância de $Var(v_i) \neq 0$ (Montero Granados, 2011).

A análise da equação do modelo de efeitos aleatórios permite constatar que se a variância de v_i for igual a zero, não existe nenhuma diferença entre esta e a equação da regressão agrupada (OLS). Neste sentido, poderá surgir a dúvida sobre que modelo deverá ser utilizado.

Breusch & Pagan (1980) desenvolvem o teste de Multiplicador de *Lagrange* para efeitos aleatórios, também designado de teste *Breusch & Pagan*, que permite fazer uma avaliação da relevância estatística dos efeitos individuais não observáveis. Assim, a hipótese nula deste teste é de que os efeitos individuais não observáveis não são relevantes na explicação da variável dependente, isto é $H_0: Var(v_i) = 0$. A hipótese alternativa é a da relevância dos efeitos individuais não observáveis.

No caso de se rejeitar H_0 , constata-se que os efeitos individuais não observáveis são relevantes na explicação da variável dependente, pelo que existe diferença entre o modelo OLS e o dos efeitos aleatórios, sendo então preferível utilizar este último.

d) Modelo de efeitos fixos versus modelo de efeitos aleatórios

O teste *Breusch & Pagan* para os efeitos aleatórios e o teste *F* de significância dos efeitos fixos permitem constatar se o modelo de efeitos aleatórios e o modelo de efeitos fixos são melhores que o modelo OLS. No entanto, poderá surgir a dúvida sobre qual dos dois modelos deverá ser utilizado. Segundo Wooldridge (2002), a resposta dependerá da possível correlação entre os efeitos individuais não observáveis V_i (componente de erro individual) e as variáveis explicativas X . O modelo de efeitos aleatórios assume que não existe correlação, considerando-se que ela será igual a zero.

A dúvida poderá ser esclarecida com a utilização do teste *Hausman*, pois permite comparar os coeficientes do modelo de efeitos fixos com o dos efeitos aleatórios ($\beta_{ef} - \beta_{ea}$). A hipótese nula (H_0) é a de que não existe correlação entre os efeitos individuais não observáveis e a variável explicativa. No caso de se rejeitar H_0 , constata-se que a correlação é relevante, pelo que existe diferença entre os dois modelos. Nestas condições, conclui-se que a estimação pelo modelo de efeitos fixos é mais adequada.

e) Problemas estatísticos na análise de dados em painel

Para Aparicio & Márquez (2005), a modelação da heterogeneidade espacial e temporal efetuada através da utilização dos modelos de efeitos fixos e aleatórios, poderá não ser suficiente na análise de dados em painel, devido ao facto de o modelo poder estar mal especificado em relação a outros aspetos.

Neste sentido, surgem, muitas vezes, problemas com os dados em painel, destacando-se: violação da independência quando os erros dos diferentes indivíduos estão correlacionados (correlação contemporânea); os erros para cada indivíduo se correlacionam temporalmente (autocorrelação); a distribuição “idêntica” dos erros é violada quando a variância não é constante (heterocedasticidade).

i) Autocorrelação

Há autocorrelação quando os erros u_{it} do mesmo indivíduo não são independentes, logo correlacionados, em relação ao tempo.

Existem várias formas de diagnosticar os problemas de autocorrelação, sendo que se baseiam em vários pressupostos sobre a natureza dos efeitos individuais. Wooldridge (2002) desenvolveu um teste muito flexível que se baseia em pressupostos mínimos. A hipótese nula (H_0) é a de que não existe autocorrelação, pelo que, se for rejeitada (H_0) constata-se que existe autocorrelação.

ii) Heterocedasticidade

O problema da heterocedasticidade surge quando a variância dos erros $Var(v_i)$ de cada unidade transversal não é constante. Segundo Aparicio & Márquez (2005), poderá saber-se se existem problemas de heterocedasticidade através do teste do Multiplicador de Lagrange desenvolvido por Breusch & Pagan (1980). No entanto, segundo Greene (2002), este teste é muito sensível ao pressuposto da normalidade dos erros, pelo que sugere a utilização do teste modificado de Wald pois funciona quando esse pressuposto é violado. A hipótese nula (H_0) é a de que não existe problema de heterocedasticidade, isto é, $\sigma_i^2 = \sigma^2$ para todo $i = 1 \dots N$, onde N será o número de unidades transversais (indivíduos). A rejeição de H_0 traduz um problema de heterocedasticidade.

iii) Correlação contemporânea

Os problemas de correlação contemporânea surgem quando as observações de certos indivíduos estão correlacionadas com as observações de outros, no mesmo período de tempo. Este problema relaciona-se com a correlação dos erros de pelo menos dois indivíduos, no mesmo período de tempo.

Neste contexto, segundo Aparicio & Márquez (2005), existirão erros contemporâneos correlacionados se existirem efeitos inobserváveis de determinados indivíduos que se relacionam com os efeitos inobserváveis de outros indivíduos.

Para identificar problemas de correlação contemporânea num modelo de efeitos fixos, poderá ser utilizado o teste *Breusch & Pagan*. A hipótese nula é a de que existe independência transversal (*cross-sectional independence*), isto é que os erros entre os indivíduos são independentes entre si. A rejeição de H_0 consubstancia a existência de um problema de correlação contemporânea.

De Hoyos & Sarafidis (2006) questionam a utilização do teste do Multiplicador de *Lagrange*, também designado de *Breusch & Pagan*, e realçam que este deverá ser utilizado quando $T > N$, ou seja quando o número de períodos é maior que o número de indivíduos. Quando $T < N$, este teste apresenta resultados que poderão ser distorcidos. Para ultrapassar este problema, De Hoyos & Sarafidis (2006) descrevem três testes, *Pesaran's CD*, *Friedman's* e *Frees'* que podem ser utilizados, tanto em painéis balanceados como não balanceados.

f) Modelos que permitem resolver os problemas de autocorrelação, heterocedasticidade e correlação contemporânea

Os problemas de autocorrelação, heterocedasticidade e correlação contemporânea podem ser resolvidos através, de entre outros, da utilização de modelos tais como o *Feasible Generalized Least Squares* (FGLS) ou *Panel Corrected Standard Errors* (PCSE).

1) Feasible Generalized Least Squares (FGLS)

As estimativas pelo modelo FGLS utilizam o OLS para estimar o modelo, bem como os resíduos do OLS para estimar a matriz de covariância. Segundo Beck (2001) este procedimento foi inicialmente descrito por Parks (1967) e foi popularizado por Kmenta (1986), pelo que é normalmente conhecido por *Parks-Kmenta*. O FGLS requiere calcular uma grande quantidade de parâmetros para as covariâncias de erro. Neste contexto, Beck & Katz (1995) demonstraram que as propriedades deste estimador, para dados em painel típicos, se revela bastante desadequada, sendo que particularmente a estimação dos erros padrão tem uma tendência para subestimar a variabilidade em percentagens entre 50% a 200%, dependendo do tempo. Beck (2001) conclui no seu trabalho que o

FGLS não deverá ser muito utilizado, pelo que surgem então como alternativas, por exemplo o PCSE, que apresentaremos de seguida e que utilizaremos aquando da apresentação dos resultados da nossa investigação.

2) Panel Corrected Standard Errors (PCSE)

Para o controlo dos problemas originados pela autocorrelação, heterocedasticidade e correlação contemporânea, Beck & Katz (1995) propõem que se proceda à correção no cálculo do erro padrão, neste caso através da utilização do modelo PCSE. Este método é uma alternativa ao apresentado na secção anterior, sendo que os autores conseguiram demonstrar que este será mais preciso.

No método PCSE assume-se que os erros são heterocedásticos e contemporaneamente correlacionados. Por outro lado os distúrbios podem ainda estar autocorrelacionados dentro do painel, sendo que o parâmetro de correlação pode ser comum para todos os painéis ou diferente para cada um.

Desta forma, os resultados obtidos pelo método PCSE, são dados por:

$$Var(\beta) = (X'X)^{-1}X'\Omega X(X'X)^{-1}$$

Para um modelo heterocedástico em que as perturbações podem ser autoregressivas, Ω é uma matriz diagonal NTxNT com uma NxN matriz de covariância, Σ , ao longo da diagonal. Para a obtenção de estimativas consistentes de Ω , necessitamos, antes de mais, de estimar Σ . Desde que as estimativas para o OLS sejam não tendenciosas e consistentes, poderão ser utilizadas para calcular os resíduos da regressão u_{it} para unidade i no tempo t . Após esta a estimação consistente de Σ procede-se também à estimação consistente de Ω .

Desta forma obtêm-se as estimativas desejadas da matriz de variância do painel corrigido através do PCSE, que será dado por:

$$PCSEVar(\hat{b}) = (X'X)^{-1}X'\left(\frac{\varepsilon'\varepsilon}{T} \otimes I_T\right)X(X'X)^{-1}$$

De realçar que a literatura sobre análise de dados em painel tem evoluído, pelo que são muitos os autores, destacando-se Arellano & Bond (1991), que propõem a utilização de painéis dinâmicos, que utilizam variáveis dependentes desfasadas. No entanto, existe bastante controvérsia em torno da utilização desta abordagem, pelo que têm sido alvo de muitas críticas. Por exemplo, Achen (2000) e Plümpner, *et al.* (2005) referem que esta metodologia poderá enviesar os outros estimadores, ao absorver variáveis teoricamente não interessantes, destruindo o efeito das mesmas. Sugerem então a utilização do método proposto por Beck & Katz (1995), eliminando-se a autocorrelação através da introdução de resíduos desfasados (AR1).

6.4.2. Tratamento estatístico

O estudo dos determinantes do endividamento líquido *per capita* dos municípios portugueses será efetuado com o recurso à metodologia de tratamento de dados em painel, mais especificamente os modelos estáticos, apresentada na secção anterior. Não existindo consenso de opiniões sobre o uso de painéis dinâmicos, e considerando que teremos que decidir qual a metodologia a seguir, iremos optar por resolver os eventuais problemas através da utilização do PCSE, inclusive com a introdução dos resíduos desfasados (AR1).

A análise de dados em painel enquadra-se apropriadamente no tipo de estudo que se pretende elaborar, pois permitirá analisar simultaneamente as variações intermunicípios (dimensão seccional) e ao longo do tempo (dimensão temporal), neste caso de 2004 a 2009. Considerando a possível heterogeneidade entre os municípios, proceder-se-á a uma segmentação de acordo com a sua dimensão: pequenos, médios e grandes. Neste sentido, a estimação será efetuada para a totalidade dos municípios, bem como para cada grupo, considerado individualmente.

Para iniciar, tal como sugerem Aparicio & Márquez (2005), serão utilizados modelos com dados agrupados (*Pooled*), sendo estimados pelo Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (OLS). Assume-se, assim, homogeneidade na parte constante e no declive para todos os municípios.

Porém, a consideração de que a constante é comum para todos os municípios, bem como o declive, são condições bastante restritivas. De facto, deve ter-se em atenção que

cada município tem características próprias, isto é, um caráter individual. Será então fundamental considerar a heterogeneidade dos indivíduos, pelo que se utilizarão o modelo de efeitos fixos (*Fixed Effects*), bem como o modelo de efeitos aleatórios (*Random Effects*).

No modelo de efeitos fixos a estimação será feita assumindo que a heterogeneidade dos municípios se capta na parte constante, que difere de município para município. Já no modelo de efeitos aleatórios a estimação será efetuada considerando a heterogeneidade dos municípios no termo de erro. Neste modelo a constante é considerada como um parâmetro aleatório não observável e não como um parâmetro fixo.

Uma vez definidos os três modelos anteriores, verifica-se a necessidade de proceder à realização de testes que permitam definir qual o modelo a utilizar. Desta forma, serão efetuados os testes propostos por *Breusch & Pagan* e o teste *F*, referidos no ponto anterior, para decidir entre o modelo agrupado (OLS) e respetivamente o modelo de efeitos aleatórios e o de efeitos fixos (Aparicio & Márquez, 2005).

Adicionalmente, utilizar-se-á o teste *Hausman* para decidir se será o modelo de efeitos aleatórios ou o modelo de efeitos fixos o mais apropriado.

Após a definição do modelo a utilizar, será analisada a possibilidade da existência de problemas de heteroscedasticidade, correlação contemporânea e de autocorrelação. Conforme apresentado, serão utilizados respetivamente o teste de Modificado de *Wald*, o teste *Pesaran* e o teste de *Wooldridge*.

No caso de existirem os problemas anteriores, utilizar-se-ão os estimadores FGLS ou PCSE. Considerando que, tal referem Beck & Katz (1995), a estimação pelo modelo PCSE é mais eficiente do que pelo modelo FGLS, pelo que, embora estimemos ambos, serão utilizados os resultados obtidos na estimação pelo modelo PCSE.

6.4.3. Definição do modelo

A variável dependente do modelo será o endividamento líquido *per capita* (ENDLIQ), sendo a forma de cálculo desta variável a descrita na secção 5.4.1.. De referir que, tal como nos estudos de Feld & Kirchgässner (2001) e Feld *et al.* (2011), será utilizado o logaritmo do endividamento líquido *per capita*.

Em relação às variáveis independentes, serão utilizadas as que identificámos aquando da definição das hipóteses (ver Quadro 6.1.). Refira-se ainda que, sendo a dimensão (normalmente medida pelo número de habitantes do município) uma das variáveis mais estudada na literatura internacional, optámos por não introduzi-la no nosso modelo, dado que poderia gerar problemas de endogeneidade, pois o número de habitantes é o denominador da variável dependente e das dependentes.

Todas as variáveis monetárias (euros) serão calculadas em função do número de habitantes (*per capita*), o que permitirá, segundo Dolores Guillamón *et al.* (2011), proceder a uma melhor comparabilidade entres os municípios.

Utilizar-se-ão os dados do Portal Autárquico, das bases de dados do INE bem como do *site* da CNE.

Neste contexto, considerando o objetivo desta investigação, bem como as hipóteses formuladas, apresenta-se o seguinte modelo a ser estimado:

$$\begin{aligned}
 \text{ENDLIQ} = & \beta_0 + \beta_1 \text{TUR} + \beta_2 \text{LIMEND} + \beta_3 \text{IDEOL} + \beta_4 \text{CICEL} + \beta_5 \text{FGOV} \\
 & \quad (+) \quad \quad (+) \quad \quad (+) \quad \quad (+) \quad \quad (+/-) \\
 & + \beta_6 \text{COINCCMAM} + \beta_7 \text{COINCCMGC} + \beta_8 \text{RECFISC} + \beta_9 \text{RECPRO} \\
 & \quad \quad (+) \quad \quad (-) \quad \quad (-/+) \quad \quad (-/+) \\
 & + \beta_{10} \text{TRANGC} + \beta_{11} \text{DESTOT} + \beta_{12} \text{INV} + \beta_{13} \text{RECCAP} + \beta_{14} \text{SCOR} \\
 & \quad \quad (-/+) \quad \quad (+) \quad \quad (+) \quad \quad (-) \quad \quad (-) \\
 & + \beta_{15} \text{IPC} + \beta_{16} \text{DESEMP} + u_{it} \\
 & \quad \quad (+/-) \quad \quad (+)
 \end{aligned}$$

O modelo final dependerá dos resultados obtidos na estimação pelo método PCSE, considerando a metodologia apresentada na secção 6.4.2..

6.5. RESULTADOS DA INVESTIGAÇÃO

Serão apresentados, de seguida, os resultados da investigação. Numa primeira fase apresentam-se as estatísticas descritivas das variáveis. Posteriormente expõem-se os resultados estatísticos obtidos na estimação do modelo definido, considerando o modelo de estimação PCSE.

6.5.1. População e estatísticas descritivas

O estudo neste capítulo baseia-se na informação relativa à totalidade (308) dos municípios portugueses. Considerando que os resultados da estimação do modelo de análise de dados em painel serão apresentados por grupos de municípios, de acordo com a dimensão, o Quadro 6.2. mostra a evolução do número de municípios nas várias dimensões, para o período de 2004 a 2009.

Quadro 6.2. Descrição dos municípios por dimensão

<i>Municípios</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>
Pequenos	178	178	179	180	180	181
Médios	106	106	106	105	105	104
Grandes	24	24	23	23	23	23
Total	308	308	308	308	308	308

Como se pode observar, verifica-se uma ligeira tendência de aumento nos municípios de pequena dimensão, em detrimento das outras dimensões. No geral poder-se-á afirmar que a dimensão populacional dos municípios apresenta-se em queda.

No Quadro 6.3. apresentam-se as estatísticas descritivas das variáveis dependente e independentes, consideradas no estudo dos determinantes do endividamento líquido *per capita* dos municípios portugueses, para o período em análise.

Quadro 6.3. Estatísticas descritivas

<i>Variáveis</i>	<i>Observações</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>
ENDLIQ	1848	6,200	0,897
TUR	1848	6,523	16,740
IDEOL	1848	0,470	0,499
CICEL	1848	0,667	0,472
FGOV	1848	0,900	0,300
COINCCMAM	1848	0,973	0,161
COINCCMGC	1848	0,383	0,486
LIMEND	1848	416,761	506,102
RECFISC	1848	163,036	149,927
RECPRO	1848	294,678	203,088
TRANGC	1848	620,185	447,235
DESTOT	1848	1012,377	520,700
INV	1848	283,112	230,738
RECCAP	1848	326,878	251,941
SCOR	1848	39,136	110,379
IPC	1848	74,357	24,667
DESEMP	1848	0,038	0,016

Como se pode observar, as variáveis TUR, IDEOL, COINCCMGC, LIMEND e SCOR assumem um comportamento bastante volátil, dado que os respetivos desvios padrões são superiores às suas médias. No que se refere às restantes variáveis, constata-se que não apresentam um comportamento muito volátil, pois os seus desvios padrões são inferiores às respetivas médias.

6.5.2. Determinantes do endividamento: estimação do modelo de análise de dados em painel

Tal como referimos anteriormente, na tentativa de testar as hipóteses definidas começamos por estimar o modelo para a totalidade dos municípios portugueses. Posteriormente iremos proceder à estimação tendo por base os diferentes grupos por dimensão.

6.5.2.1. Totalidade dos municípios

Para iniciar a análise podemos constatar, através da análise do Quadro 6.4., que os resultados dos testes de *F* e de *Wald* mostram, para todos os modelos de estimação, que se poderá rejeitar a hipótese nula, para um grau de significância de 1%, de que as variáveis independentes não explicam a variável dependente. Desta forma, podemos concluir que as variáveis independentes no seu conjunto explicam o endividamento líquido *per capita*.

Considerando os resultados da estimação dos vários modelos, bem como a realização dos testes *Breusch & Pagan*, *F* e *Hausman* (apresentados no Apêndice V), poderemos realçar os factos que passamos a expor.

Os resultados do teste *Breusch & Pagan* permitem-nos verificar que se pode rejeitar a hipótese nula (com uma significância = 0,000), de que os efeitos individuais não observáveis não são relevantes para a explicação do endividamento líquido *per capita*. Neste sentido, considerando que os efeitos individuais não observáveis são relevantes na determinação do modelo, podemos concluir que será preferível utilizar a estimação efetuada através do modelo de efeitos aleatórios, em vez da do OLS.

A realização do teste *F* também nos permite observar (com uma significância = 0,000) que algumas variáveis dicotómicas podem pertencer ao modelo, pelo que deve utilizar-se o modelo de efeitos fixos.

Existindo evidência de que tanto o modelo de efeitos aleatórios com o de efeitos fixos são preferíveis ao modelo OLS, efetuámos o teste *Hausman* com o intuito de decidir qual dos dois utilizar. Os resultados do teste indicam-nos que se rejeita a hipótese nula (com uma significância = 0,017) de que os efeitos individuais não observáveis não estão correlacionados com as variáveis explicativas. Desta forma deveremos proceder à estimação através da utilização do modelo de efeitos fixos, pois constata-se que é o mais apropriado.

No entanto, tal como observamos na secção 6.4.1. podem existir problemas relacionados com a violação da independência quando os erros dos diferentes indivíduos estão correlacionados (correlação contemporânea), os erros para cada indivíduo se correlacionam temporalmente (autocorrelação), e a distribuição “idêntica”

dos erros é violada quando a variância não é constante (heterocedasticidade). A constatação da existência dos referidos problemas poderá levar à utilização de métodos de estimação alternativos, pelo que procedemos à realização dos testes de *Pesaran*, *Wooldridge* e modificado de *Wald*. Os resultados, constantes do Apêndice V, permitem-nos constatar, no que concerne ao teste *Wooldridge*, que se aceita a hipótese nula (com uma significância = 0,301) da não existência de autocorrelação. Já o resultado do teste modificado de *Wald* leva-nos à rejeição da hipótese nula (com uma significância de 0,000) da não existência de heterocedasticidade, pelo que esta existe na estimação. Validámos também a existência do problema de correlação contemporânea, pois tendo por base os resultados do teste *Pesaran*, rejeitamos a hipótese nula (com uma significância de 0,000).

Tendo presentes os resultados, podemos concluir que a estimação pelo método de efeitos fixos padece de problemas relacionados com a heterocedasticidade e correlação contemporânea. Assim, numa tentativa de resolução dos mesmos procedeu-se à estimação através da utilização do modelo FGLS e PCSE.

Considerando a ideia defendida por Beck & Katz (1995) e Aparicio & Márquez (2005), de que a estimação pelo PCSE é mais rigorosa, pois os erros estandardizados são mais precisos, foi deste método de estimação que extraímos os resultados (Quadro 6.4.), que passamos a apresentar.

Através da observação dos valores da estimação podemos então afirmar que as variáveis independentes que apresentam significância estatística, explicam 70,6% ($R^2 = 0,706$) da variação observada no endividamento líquido *per capita*, ou seja, o modelo apresenta um bom poder explicativo.

Neste sentido, tendo por base os resultados obtidos na estimação pelo PCSE, podemos constatar que apresentam significância estatística (para $\alpha = 0,01; 0,05; 0,1$) as variáveis TUR, IDEOL, CICEL, RECPRO, DESTOT, INV, SCOR e DESEMP. A relação entre a capacidade turística, ciclo político, despesa total e desemprego e o endividamento líquido *per capita* é positiva e estatisticamente significativa, respetivamente com uma significância de 1%, 10%, 1% e 1%.

A ideologia política, com uma significância de 5%, a receita própria, o investimento e o saldo corrente com 1% apresentam, pelo contrário, uma relação negativa e estatisticamente significativa com o endividamento líquido *per capita*.

De realçar que, de todas as variáveis que apresentam significância estatística, IDEOL e INV apresentam sinal contrário ao esperado. Aquando da discussão das hipóteses far-se-á uma discussão mais aprofundada sobre os factos que poderão justificar estes resultados.

Quadro 6.4. Resultados da estimação do modelo de dados em painel para a totalidade dos municípios

Variáveis	OLS		Efeitos Aleatórios		Efeitos Fixos		FGLS		PCSE	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
TUR	0,0055***	3,686	0,0047	1,762	-0,0546***	-3,723	0,0200	-0,207	0,0055***	3,521
LIMEND	0,0000	1,055	0,0001***	3,921	0,0002***	4,847	0,0010	1,064	0,0001	1,683
IDEOL	-0,1915***	-4,351	-0,0749	-1,346	0,0243	0,327	-1,162	-0,593	-0,1173**	-2,951
CICEL	0,0130	0,326	0,0457	1,767	0,0510	1,941	-0,0370	-0,082	0,0566*	2,034
FGOV	-0,0710	-1,122	-0,0388	-0,618	-0,0460	-0,680	12,2494*	1,988	-0,0331	-0,833
COINCCMAM	-0,0800	-0,698	0,0243	0,287	0,0530	0,624			-0,0140	-0,166
COINCCMGC	0,0545	1,269	-0,0421	-1,351	-0,0667*	-2,136	0,8630	1,138	-0,0270	-1,007
RECFIS	-0,0015***	-4,169	-0,0010**	-2,741	-0,0011**	-2,668	0,0170	1,197	-0,0010	-1,219
RECPRO	-0,0002	-0,909	-0,0004	-1,717	-0,0006*	-2,156	-0,0170	-1,657	-0,0006*	-1,989
TRANGC	-0,0009***	-4,954	0,0001	0,306	0,0000	0,360	-0,0040	-0,451	0,0000	-0,478
DESTOT	0,0015***	9,086	0,0006***	4,553	0,0004**	2,833	-0,0020	-0,262	0,0008***	4,028
INV	-0,0006***	-3,764	-0,0003	-1,759	-0,0002	-0,922	0,0050	0,979	-0,0004*	-2,454
RECCAP	0,0001	0,282	-0,0001	-0,504	0,0000	-0,364	0,0030	0,266	0,0000	-0,058
SCOR	-0,0010***	-4,19	-0,0005*	-2,448	-0,0004	-1,679	-0,0179*	-1,986	-0,0005*	-2,204
IPC	-0,0020	-1,730	0,0013	0,723	0,0073**	2,660	-0,0200	-0,546	-0,0005	-0,294
DESEMP	6,5938***	5,368	6,5719***	4,304	6,0413**	3,218	-4,3500	-0,098	6,4003***	5,494
Cons	5,8227***	33,884	5,5638***	29,901	5,6552***	21,353			5,6838***	38,233
Observações	1848		1848		1848		1848		1848	
R ²	0,255		0,221		0,120				0,706	
Wald (X ²)			292,840***				123,380***		310,530***	
Breusch & Pagan			1659,63***							
F	39,190***				11,830***					
Hausman (X ²)			21,620**							

(1) O teste *Breusch & Pagan* tem uma distribuição de χ^2 e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis não são relevantes para a explicação da variável dependente, contra a hipótese alternativa da relevância para a explicação da variável dependente. (2) O teste *Hausman* tem uma distribuição χ^2 e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis não estão correlacionados com as variáveis explicativas, contra a hipótese nula de correlação entre os efeitos individuais não observáveis e as variáveis explicativas. (3) O teste de *Wald* tem distribuição χ^2 e testa a hipótese nula de não significância conjunta dos parâmetros das variáveis explicativas, contra a hipótese alternativa de significância conjunta dos parâmetros das variáveis explicativas. (4) O teste *F* tem distribuição normal N (0,1) e testa a hipótese nula de não significância conjunta dos parâmetros estimados, contra a hipótese alternativa de significância conjunta dos parâmetros estimados. (5) * Significância estatística de 10%; ** Significância estatística de 5%; *** Significância estatística de 1%.

6.5.2.2. Municípios de pequena dimensão

No que concerne à estimação do modelo para os municípios de pequena dimensão, começamos por destacar que, tal como para a totalidade dos municípios portugueses, os resultados dos testes de *F* e de *Wald* (Quadro 6.5.) mostram, também para todos os métodos de estimação, que se poderá rejeitar a hipótese nula, para um grau de significância de 1%, de que as variáveis independentes não explicam a variável dependente. Desta forma, podemos também concluir que as variáveis independentes no seu conjunto explicam o endividamento líquido *per capita* dos municípios de pequena dimensão.

Seguindo a mesma metodologia apresentada anteriormente, realizamos o teste *Breusch & Pagan* (Apêndice VI), com o propósito de perceber se os efeitos individuais não observáveis não são relevantes para a explicação do endividamento líquido *per capita*. Os resultados permitem-nos rejeitar a hipótese nula (com uma significância = 0,000), pelo que podemos considerar que os efeitos individuais não observáveis são relevantes na determinação do modelo. Desta forma constata-se que será preferível utilizar a estimação efetuada através do modelo de efeitos aleatórios, em vez da do OLS.

Para avaliar da possibilidade de algumas variáveis dicotómicas poderem pertencer ao modelo de explicação do endividamento líquido *per capita* dos municípios de pequena dimensão, realizamos também o teste *F* (Apêndice VI). Os resultados (com uma significância = 0,000) permitem validar essa ideia, pelo que deve utilizar-se o modelo de efeitos fixos.

Considerando que quer a estimação pelo método de efeitos aleatórios quer pelo de efeitos fixos são preferíveis ao modelo OLS, efetuamos o teste *Hausman* (Apêndice VI) com o intuito de decidir qual dos dois utilizar. Os resultados do teste indicam-nos, tal como para a totalidade dos municípios, que se rejeita a hipótese nula (com uma significância = 0,000) de que os efeitos individuais não observáveis não estão correlacionados com as variáveis explicativas. Neste contexto, também para os municípios pequenos será de utilizar a estimação pelo método dos efeitos fixos, pois constata-se que é o mais apropriado.

Procedemos também à realização dos testes de *Pesaran*, *Wooldridge* e modificado de *Wald*, para avaliar a possibilidade da existência de correlação contemporânea, autocorrelação e de heterocedasticidade. Os resultados evidenciaram que a estimação pelo método de efeitos fixos apresenta os três problemas, pelo que se procedeu à estimação através da utilização dos modelos FGLS e PCSE.

Considerando sempre que os resultados do modelo PCSE são mais robustos que os do FGLS (Quadro 6.5.) foram estes os que relevámos. O poder explicativo do modelo é também bastante bom, pois constatamos que as variáveis independentes com significância estatística explicam 70,7% ($R^2 = 0,707$) da variação observada no endividamento líquido *per capita* dos municípios pequenos.

As variáveis explicativas do endividamento *per capita* são, neste caso, IDEOL, RECPRO, DESTOT, INV e DESEMP. Constata-se desta forma as variáveis que apresentam significância estatística são menos do que as do modelo para a totalidade dos municípios. No entanto, é de realçar que os resultados das mesmas estão em consonância com os obtidos para toda a população. Assim, a relação da despesa total e do desemprego com o endividamento líquido *per capita* é positiva e estatisticamente significativa, ambas com uma significância de 1%.

A ideologia política e a receita própria, com uma significância de 10%, e o investimento com 5%, apresentam uma relação negativa e estatisticamente significativa com o endividamento líquido *per capita*. Também para os municípios de pequena dimensão, as variáveis IDEOL e INV apresentam sinal contrário ao esperado inicialmente.

Quadro 6.5. Resultado da estimação do modelo de dados em painel para os municípios de pequena dimensão

Variáveis	OLS		Efeitos Aleatórios		Efeitos Fixos		FGLS		PCSE	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
TUR	-0,0198*	-2,317	-0,0139	-0,983	-0,0523	-1,693	-0,3606	-1,589	-0,0132	-1,802
LIMEND	0,0001	1,079	0,0001***	3,513	0,0001***	3,910	-0,0006	-0,976	0,0001	1,520
IDEOL	-0,1756**	-3,121	-0,0299	-0,429	0,1079	1,173	-2,0831	-1,405	-0,1101*	-2,186
CICEL	-0,0071	-0,141	0,0237	0,721	0,0279	0,838	-0,0410	-0,080	0,0483	1,293
FGOV	-0,0233	-0,253	-0,0456	-0,520	-0,0727	-0,776	0,1750	0,029	-0,0092	-0,198
COINCCMAM	-0,0009	-0,007	0,0327	0,328	0,0364	0,363	1,5348	1,232	0,0085	0,082
COINCCMGC	0,0499	0,909	-0,0479	-1,186	-0,0678	-1,672	0,4345	0,536	-0,0232	-0,650
RECFIS	-0,0004	-0,778	-0,0006	-1,370	-0,0009*	-1,984	-0,0098	-1,881	-0,0001	-0,134
RECPRO	-0,0006	-1,884	-0,0005	-1,760	-0,0004	-1,432	0,0015	0,284	-0,0006*	-2,025
TRANGC	-0,0011***	-5,732	-0,0001	-0,758	0,0000	0,163	0,0009	0,421	-0,0004	-1,394
DESTOT	0,0014***	8,020	0,0006***	3,858	0,0004*	2,326	0,0008	0,434	0,0008***	3,597
INV	-0,0007***	-4,715	-0,0003	-1,710	-0,0001	-0,652	0,0007	0,280	-0,0005**	-2,643
RECCAP	0,0004	1,750	0,0000	0,179	-0,0001	-0,407	-0,0022	-0,797	0,0002	0,691
SCOR	-0,0008**	-3,179	-0,0004	-1,701	-0,0003	-1,340	-0,0114*	-2,087	-0,0004	-1,787
IPC	-0,0080***	-3,504	0,0007	0,226	0,0094*	2,195	0,0863	1,280	-0,0040	-1,248
DESEMP	9,5668***	5,887	8,5215***	4,371	7,4261**	3,181	-6,5233	-0,222	8,4803***	5,353
Cons	6,2124***	27,409	5,7661***	23,247	5,4195***	16,924			6,0155***	32,518
Observações	1086		1086		1086		1086		1086	
R ²	0,241		0,192		0,116				0,707	
Wald (X ²)			157,500***				159,080***		200,980***	
Breusch & Pagan			903,340***							
F	21,250***				11,200***					
Hausman (X ²)			57,760***							

(1) O teste *Breusch & Pagan* tem uma distribuição de χ^2 e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis não são relevantes para a explicação da variável dependente, contra a hipótese alternativa da relevância para a explicação da variável dependente. (2) O teste *Hausman* tem uma distribuição χ^2 e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis não estão correlacionados com as variáveis explicativas, contra a hipótese nula de correlação entre os efeitos individuais não observáveis e as variáveis explicativas. (3) O teste de *Wald* tem distribuição χ^2 e testa a hipótese nula de não significância conjunta dos parâmetros das variáveis explicativas, contra a hipótese alternativa de significância conjunta dos parâmetros das variáveis explicativas. (4) O teste *F* tem distribuição normal $N(0,1)$ e testa a hipótese nula de não significância conjunta dos parâmetros estimados, contra a hipótese alternativa de significância conjunta dos parâmetros estimados. (5) * Significância estatística de 10%; ** Significância estatística de 5%; *** Significância estatística de 1%.

6.5.2.3. Municípios de média dimensão

Para iniciar o processo de análise examinamos os resultados dos testes *Breusch & Pagan*, teste *F* e teste *Hausman*, que foram realizados com o intuito de escolher qual dos três métodos iniciais seria de utilizar. O resultado do teste *Breusch & Pagan* permite-nos verificar (Quadro 6.6.) que podemos rejeitar a hipótese nula (com uma significância = 0,000) de que os efeitos individuais não observáveis não são relevantes para a explicação do endividamento líquido *per capita* nos municípios médios. Assim, considerando que os efeitos individuais não observáveis são relevantes, verifica-se que será melhor utilizar a estimação efetuada através do modelo de efeitos aleatórios, em vez da do OLS.

Quanto aos resultados obtidos no teste *F*, constatamos que algumas variáveis dicotômicas podem pertencer ao modelo (com uma significância = 0,000), pelo que deveremos utilizar o modelo de efeitos fixos.

Os resultados dos dois testes anteriores demonstram que tanto o modelo de efeitos aleatórios como o de efeitos fixos apresentam melhor validade do que o modelo OLS. Com os resultados obtidos no teste *Hausman*, constatamos que não se rejeita a hipótese nula (com uma significância = 0,962) de que os efeitos individuais não observáveis não estão correlacionados com as variáveis explicativas. Deste modo, deveremos considerar a estimação através da utilização do modelo de efeitos aleatórios, pois constata-se que é o mais apropriado.

Como os efeitos individuais não observáveis (individuais e temporais) poderão estar correlacionados com as diferentes variáveis explicativas do endividamento líquido *per capita*, procedemos também à realização dos testes de *Pesaran*, *Wooldridge* e modificado de *Wald*, para avaliar a possibilidade da existência de correlação contemporânea, autocorrelação e de heterocedasticidade. Os resultados (Apêndice VII) permitem verificar que, neste caso, existem problemas de heterocedasticidade e de correlação contemporânea. Desta forma, realizamos a estimação através dos modelos FGLS e PCSE, considerando os referidos problemas.

Considerando os motivos já apresentados, aquando do estudo dos determinantes do endividamento líquido *per capita* para a totalidade dos municípios e para os municípios pequenos, também aqui optamos pelos resultados da estimação pelo modelo PCSE.

Os resultados obtidos (Quadro 6.6.) permitem constatar que são variáveis explicativas do endividamento líquido *per capita* dos municípios de média dimensão, IDEOL, DESTOT, IPC e DESEMP. As variáveis que apresentam significância estatística são ainda menos do que que explicavam o endividamento líquido *per capita* dos pequenos municípios. Realça-se o facto de o índice de poder de compra apresentar uma relação positiva e estatisticamente significativa (com uma significância de 5%) com o endividamento líquido *per capita*, o que não se tinha ainda observado para a totalidade dos municípios nem para os de pequena dimensão. Também a despesa total e o número de desempregados apresentam uma relação positiva, mas neste caso com uma significância estatística de 10%.

No que concerne à ideologia política verifica-se que apresenta uma relação negativa com o endividamento líquido *per capita*, com uma significância de 10%, e tal como já referido, contrária ao expectável,

Quadro 6.6. Resultados da estimação do modelo de dados em painel para os municípios de média dimensão

Variáveis	OLS		Efeitos Aleatórios		Efeitos Fixos		FGLS		PCSE	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
TUR	0,0014	0,600	0,003	0,816	-0,0569**	-3,028	0,018	0,125	0,0028	0,655
LIMEND	0,000	0,798	0,0003**	3,003	0,0004***	3,479	0,000	0,191	0,0001	1,269
IDEOL	-0,2684**	-3,206	-0,1616	-1,638	-0,0838	-0,656	0,1806	0,162	-0,1911*	-2,491
CICEL	0,050	0,710	0,076	1,604	0,076	1,552	-0,278	-0,506	0,044	1,081
FGOV	-0,071	-0,660	0,005	0,043	0,030	0,248	-0,894	-1,044	-0,027	-0,341
COINCCMAM	-0,5342*	-1,986	-0,065	-0,326	0,036	0,181	5,745	1,153	-0,171	-1,480
COINCCMGC	0,0739	0,959	-0,056	-1,011	-0,090	-1,645	-0,9126	-1,446	-0,038	-0,778
RECFIS	-0,001	-0,809	-0,0002	-0,213	-0,0004	-0,503	0,0078	0,721	0,000	-0,096
RECPRO	-0,001	-1,440	-0,0008	-1,382	-0,0014*	-2,049	-0,011	-1,229	-0,001	-1,289
TRANGC	-0,0001	-0,167	0,001	1,601	0,001	1,441	0,0007	0,095	0,001	1,287
DESTOT	0,0017***	3,952	0,0005	1,398	0,0003	0,828	0,0048	1,035	0,0009*	2,147
INV	-0,0003	-0,626	-0,0002	-0,430	-0,0003	-0,794	0,0037	0,765	-0,0004	-0,902
RECCAP	0,0003	0,439	0,000	0,266	0,0003	0,519	-0,0037	-0,681	-0,0003	-0,327
SCOR	-0,0022**	-3,194	-0,0013*	-2,116	-0,0008	-1,240	-0,0027	-0,351	-0,001	-1,087
IPC	0,0057**	2,589	0,0066*	2,198	0,0065	1,482	-0,0079	-0,145	0,0079**	2,999
DESEMP	2,1671	0,989	4,4915	1,591	3,8924	1,083	-7,947	-0,237	5,3168*	2,260
Cons	5,3805***	14,986	4,9591***	13,292	5,7623***	11,159			4,9032***	21,365
Observações	624		624		624		624		624	
R ²	0,201		0,154		0,170				0,658	
Wald (X ²)			103,230***				336,080***		236,850***	
Breusch & Pagan			543,450***							
F	9,520***				12,270***					
Hausman (X ²)			3,630							

(1) O teste *Breusch & Pagan* tem uma distribuição de χ^2 e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis não são relevantes para a explicação da variável dependente, contra a hipótese alternativa da relevância para a explicação da variável dependente. (2) O teste *Hausman* tem uma distribuição χ^2 e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis não estão correlacionados com as variáveis explicativas, contra a hipótese nula de correlação entre os efeitos individuais não observáveis e as variáveis explicativas. (3) O teste de *Wald* tem distribuição χ^2 e testa a hipótese nula de não significância conjunta dos parâmetros das variáveis explicativas, contra a hipótese alternativa de significância conjunta dos parâmetros das variáveis explicativas. (4) O teste *F* tem distribuição normal N (0,1) e testa a hipótese nula de não significância conjunta dos parâmetros estimados, contra a hipótese alternativa de significância conjunta dos parâmetros estimados. (5) * Significância estatística de 10%; ** Significância estatística de 5%; *** Significância estatística de 1%.

6.5.2.4. Municípios de grande dimensão

Seguindo o mesmo tratamento estatístico dos pontos anteriores constatamos, numa análise inicial ao Quadro 6.7., que os resultados dos testes de *F* e de *Wald* mostram que, para todos os métodos de estimação, se poderá rejeitar a hipótese nula, para um grau de significância de 1%, de que as variáveis independentes não explicam a variável dependente. Desta forma, podemos concluir que as variáveis independentes no seu conjunto explicam o endividamento líquido *per capita*.

No processo de escolha do melhor modelo, os resultados do teste *Breusch & Pagan*, (Apêndice VIII) permitem-nos verificar que se pode rejeitar a hipótese nula (com uma significância = 0,000), de que os efeitos individuais não observáveis não são relevantes para a explicação do endividamento líquido *per capita* dos municípios de grande dimensão. Deste modo, tendo em consideração que os efeitos individuais não observáveis são relevantes na determinação do modelo, podemos concluir que será preferível utilizar a estimação efetuada através do modelo de efeitos aleatórios, em vez da do OLS. Por outro lado, os resultados do teste *F*, também nos permitem observar (com uma significância = 0,000) que algumas variáveis dicotómicas podem pertencer ao modelo, sendo desta forma preferível utilizar o modelo de efeitos fixos.

Como existe evidência de que tanto o modelo de efeitos aleatórios com o de efeitos fixos são preferíveis ao modelo OLS, realizamos o teste *Hausman*. Os resultados demonstram-nos que se rejeita a hipótese nula (com uma significância = 0,002) de que os efeitos individuais não observáveis não estão correlacionados com as variáveis explicativas. Desta forma deveremos proceder à estimação através da utilização do modelo de efeitos fixos, pois constata-se que é o mais apropriado.

A realização dos testes de *Pesaran*, *Wooldridge* e modificado de *Wald*, para averiguar da possibilidade da existência de problemas com a correlação contemporânea, autocorrelação e heterocedasticidade permitiu-nos observar o seguinte (Apêndice VIII): no que concerne ao teste *Wooldridge*, os resultados permitem-nos rejeitar a hipótese nula (com uma significância = 0,000) da não existência de autocorrelação; também o resultado do teste modificado de *Wald*, nos leva à rejeição da hipótese nula (com uma significância de 0,000) da não existência de heterocedasticidade, pelo que existe na

estimação; por último não validámos a existência do problema de correlação contemporânea, pois tendo por base os resultados do teste *Pesaran*, aceitamos a hipótese nula (com uma significância de 0,971). Tendo por base os resultados, podemos concluir que a estimação pelo método de efeitos fixos padece de problemas relacionados com a autocorrelação e heterocedasticidade. Assim, numa tentativa de resolução dos mesmos procedeu-se à estimação através da utilização do modelo FGLS e do PCSE.

Através da observação dos valores da estimação, pelo modelo PCSE, podemos então afirmar que as variáveis independentes que apresentam significância estatística, explicam 69,2% ($R^2 = 0,692$) da variação observada no endividamento líquido *per capita*, ou seja, o modelo apresenta um bom poder explicativo. Também os resultados do teste *Wald* permitem corroborar esta ideia.

Os resultados constantes do Quadro 6.7. permitem verificar que as variáveis TUR, LIMEND, DESTOT e DESEMP que são explicativas do endividamento líquido *per capita* dos municípios de grande dimensão. Todas elas apresentam uma relação positiva com o endividamento líquido *per capita*, sendo de realçar que o coeficiente do limite legal de endividamento (com uma significância de 10%) se apresenta significativo, facto não observado para a totalidade dos municípios, nem para os de pequena e média dimensão. As variáveis DESTOT e DESEMP também apresentam uma significância de 10%. Já a variável TUR é determinante com um nível de significância de 1%.

Quadro 6.7. Resultados da estimação do modelo de dados em painel para os municípios de grande dimensão

Variáveis	OLS		Efeitos Aleatórios		Efeitos Fixos		FGLS		PCSE	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
TUR	0,0108***	3,763	0,0123**	2,659	-0,0357	-0,715	0,0298	1,643	0,0113***	5,118
LIMEND	0,0004	1,091	0,0002	0,555	0,0000	0,001	0,0016	1,848	0,0006*	2,076
IDEOL	-0,1201	-0,830	-0,0976	-0,437			0,7092	0,557	-0,1017	-0,651
CICEL	-0,0234	-0,192	0,0246	0,231	0,0865	0,735	-0,0030	-0,012	0,0332	0,606
FGOV	-0,5371***	-3,404	-0,2299	-1,320	-0,1471	-0,708	-0,0433	-0,134	-0,3389	-1,900
COINCCMAM	-0,1914	-0,583	0,1257	0,426	0,2949	0,965	0,7358	0,332	-0,0336	-0,192
COINCCMGC	-0,0651	-0,461	0,0126	0,098	0,0311	0,239	-0,7682	-1,522	-0,0404	-0,322
RECFIS	-0,0058*	-2,511	-0,0041	-1,562	-0,0062	-1,693	-0,0003	-0,019	-0,0031	-0,995
RECPRO	-0,0011	-0,485	-0,0010	-0,416	-0,0005	-0,169	-0,0116	-1,149	-0,0023	-0,920
TRANGC	-0,0040	-1,747	-0,0016	-0,618	0,0015	0,498	0,0050	0,637	-0,003	-1,658
DESTOT	0,0025*	2,035	0,0019	1,549	0,0014	0,968	0,0030	1,002	0,0019*	2,267
INV	0,0014	1,063	0,0003	0,174	-0,0006	-0,299	-0,0027	-0,663	0,0005	0,445
RECCAP	0,0004	0,166	-0,0003	-0,119	-0,0021	-0,726	0,0133	1,515	0,002	0,800
SCOR	0,0017	1,111	-0,0006	-0,321	-0,0024	-0,984	0,0021	0,377	0,0001	0,067
IPC	0,0046	1,031	0,0033	0,679	-0,0045	-0,535	0,0119	0,359	0,0035	0,887
DESEMP	15,7992**	3,233	6,2223	0,935	-11,4213	-1,078	21,2401	1,128	10,0518*	2,355
Cons	5,8396***	9,682	5,7137***	7,843	8,8263***	4,738	2,4593	0,625	5,8067***	16,221
Observações	138		138		138		138		138	
R ²	0,428		0,143		0,199				0,692	
Wald (X ²)			36,870***				77,770***		162,510***	
Breusch & Pagan			17,120***							
F	5,650***				4,180***					
Hausman (X ²)			27,900***							

(1) O teste *Breusch & Pagan* tem uma distribuição de χ^2 e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis não são relevantes para a explicação da variável dependente, contra a hipótese alternativa da relevância para a explicação da variável dependente. (2) O teste *Hausman* tem uma distribuição χ^2 e testa a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis não estão correlacionados com as variáveis explicativas, contra a hipótese nula de correlação entre os efeitos individuais não observáveis e as variáveis explicativas. (3) O teste de *Wald* tem distribuição χ^2 e testa a hipótese nula de não significância conjunta dos parâmetros das variáveis explicativas, contra a hipótese alternativa de significância conjunta dos parâmetros das variáveis explicativas. (4) O teste *F* tem distribuição normal $N(0,1)$ e testa a hipótese nula de não significância conjunta dos parâmetros estimados, contra a hipótese alternativa de significância conjunta dos parâmetros estimados. (5) * Significância estatística de 10%; ** Significância estatística de 5%; *** Significância estatística de 1%.

6.6. DISCUSSÃO DAS HIPÓTESES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo por base os resultados apresentados na secção anterior, de seguida, procede-se à discussão das hipóteses e ao seu enquadramento nas teorias explicativas do endividamento, conforme capítulo II. Considerando que nos baseamos nos resultados de estimação pelo método PCSE, apresentamos no Quadro 6.8. o resumo da mesma.

Quadro 6.8. Resumo dos resultados da estimação do modelo

<i>Variáveis</i>	<i>Totalidade dos municípios</i>	<i>Municípios de pequena dimensão</i>	<i>Municípios de média dimensão</i>	<i>Municípios de grande dimensão</i>
TUR	0,0055***	-0,0132	0,0028	0,0113***
LIMEND	0,0001	0,0001	0,0001	0,0006*
IDEOL	-0,1173**	-0,1101*	-0,1911*	-0,1017
CICEL	0,0566*	0,0483	0,0444	0,0332
FGOV	-0,0331	-0,0092	-0,0265	-0,3389
COINCCMAM	-0,0139	0,0085	-0,1705	-0,0336
COINCCMGC	-0,0270	-0,0232	-0,0384	-0,0404
REFIS	-0,0006	-0,0001	-0,0001	-0,0031
RECPRO	-0,0006*	-0,0006*	-0,0011	-0,0023
TRANGC	-0,0001	-0,0004	0,0008	-0,0030
DESTOT	0,0008***	0,0008***	0,0009*	0,0019*
INV	-0,0004*	-0,0005**	-0,0004	0,0005
RECCAP	0,0000	0,0002	-0,0003	0,0020
SCOR	-0,0005*	-0,0004	-0,001	0,0001
IPC	-0,0005	-0,0040	0,0079**	0,0035
DESEMP	6,4003***	8,4803***	5,3168*	10,0518*
Cons	5,6838***	6,0155***	4,9032***	5,8067***
Observações	1848	1086	624	138
R ²	0,706	0,707	0,658	0,692
Wald (X ²)	310,530***	200,980***	236,850***	162,510***

* Significância estatística de 10%; ** Significância estatística de 5%; *** Significância estatística de 1%.

No que concerne às hipóteses associadas às variáveis institucionais, constatamos que os resultados para a variável TUR se apresentam conformes com a hipótese estabelecida para a totalidade dos municípios e para os de grande dimensão. Neste sentido, podemos validar a hipótese H_1 o que nos permite corroborar a ideia de que o endividamento é maior nos municípios com maior capacidade turística. Este resultado vai ao encontro dos obtidos por Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a), Fernández Llera *et al.* (2003) e Zafra Gómez *et al.* (2009). Assim, constata-se que os municípios portugueses com maior capacidade turística poderão estar a ter uma maior necessidade de realizar despesas, na tentativa de satisfazer as necessidades dos turistas, aquando da sua estada. A insuficiência de meios financeiros por parte dos municípios (receitas próprias,

transferências do Governo Central, etc.) para fazer face a essas despesas, poderá estar a contribuir para um aumento do endividamento.

Os resultados da estimação relacionados com a outra variável institucional (LIMEND), apenas se apresentam estatisticamente significativos para os municípios de grande dimensão. Observando-se que existe, para esses municípios, uma relação positiva entre endividamento líquido *per capita* e o limite legal máximo de endividamento, poderemos validar parcialmente a hipótese H_2 . Para a totalidade dos municípios e para os de pequena e média dimensão, os resultados não se apresentam significativos, mas a relação é também positiva. Estes resultados são consistentes com os postulados do isomorfismo coercivo da teoria institucional, bem como com os resultados obtidos por Farnham (1985), López Laborda & Vallés Giménez (2002), Vallés Giménez (2002), Ashworth *et al.* (2005), Geys (2007), Cabasés *et al.* (2007) e Hájek & Hájková (2009). Assim, poderemos considerar que quanto menores forem os limites legais de endividamento menor tenderá a ser o endividamento. Este facto poderá evidenciar, considerando os postulados do isomorfismo coercivo da teoria institucional, que a implementação de medidas restritivas ao endividamento, levadas a cabo nos últimos anos, poderá estar a ter impacto efetivo sobre o mesmo, mas apenas e só nos municípios de grande dimensão⁵⁸.

Em relação às hipóteses associadas às variáveis políticas constatamos que os resultados não nos permitem corroborar a hipótese H_3 (IDEOL). Pelo contrário, obtivemos evidência significativa, consistente com os resultados apresentados por Kieweit & Szakaly (1996), Pettersson-Lidbom (2001) e Ashworth *et al.* (2005), de que para a totalidade dos municípios, bem como para os de pequena e média dimensão, os partidos de esquerda apresentam um menor endividamento líquido *per capita*. Também para nós, tal como para Ashworth *et al.* (2005), este resultado é inesperado. No entanto, poderá querer indiciar que os ideais políticos não são, muitas das vezes, seguidos “à risca” pelos presidentes dos municípios, aquando da sua gestão. A sua proximidade com os cidadãos poderá fazer com estes atuem mais em função das necessidades, e não tanto tendo por base os ideais dos partidos pelo qual foram eleitos. Consequentemente,

⁵⁸ No Capítulo V obtivemos evidência de que o endividamento da totalidade dos municípios portugueses apresentou uma tendência de crescimento, durante o período de 2004 a 2009.

poderemos afirmar que os resultados não são consistentes com os preceitos da teoria da escolha pública e do isomorfismo coercivo da teoria institucional, nos quais havíamos fundamentado a hipótese.

A hipótese relacionada com o ciclo político (CICEL), que no âmbito do estudo apresentado no Capítulo V já havíamos validado, também é corroborada nesta análise para a totalidade dos municípios, pelo que validamos H_4 . Assim, os resultados são consistentes com a teoria da escolha pública, mais especificamente com os ciclos estratégicos de endividamento. São também consistentes com os obtidos por Pettersson-Lidbom (2001), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b), Fernández Llera *et al.* (2003), Ashworth *et al.* (2005), Geys (2007), Agundez Alvarez & Baza Román (2008), Zafra Gómez *et al.* (2011), F.Ferreira (2011) e Letelier (2011). Consequentemente, os resultados sugerem que os municípios portugueses têm aumentado o endividamento no ano de eleições. Este aumento estará possivelmente relacionado com o incremento da despesa verificado no ano eleitoral (Apêndice IX), numa tentativa de maximizar as expectativas de reeleição.

Quanto à forma de governação (FGOV) não obtivemos evidência empírica significativa que nos permita corroborar a hipótese H_5 , nem para a totalidade, nem para os grupos dos municípios por dimensão. Este resultado complementa o que obtivemos no Capítulo V, pois constatamos que não existem diferenças significativas no nível de endividamento líquido dos municípios, dependendo do facto de serem governados em maioria ou minoria. Também autores como Feld & Kirchgässner (2001), Vallés Giménez (2002), López Laborda & Vallés Giménez (2002), Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003), Hájek & Hájková (2009) e Sánchez Mier (2011) não obtiveram significância significativa. No entanto, considerando o sinal negativo da estimação, parece existir uma tendência de que a governação com maioria se traduz em menores cedências perante a minoria, e logo numa menor necessidade de recursos financeiros, de entre os quais o endividamento.

Ainda no âmbito das variáveis políticas, os resultados não se apresentam significativos para a variável COINCCMAM, pelo que não nos é possível validar a hipótese H_6 , de que o endividamento é maior nos municípios quando existe coincidência do partido político do Executivo com o da maioria na Assembleia Municipal.

Também, na mesma linha dos resultados apresentados por López Laborda & Vallés Giménez (2002) e Fernández Llera *et al.* (2003), não obtivemos significância estatística significativa que nos permita validar a hipótese H_7 , sobre a relação entre o endividamento e a coincidência do partido político do Executivo municipal com o do Governo Central. No entanto, a estimação do modelo para a totalidade dos municípios, de pequena, média e grande dimensão evidencia um sinal negativo para a variável COINCCMGC. Este resultado traduz uma tendência (ainda que não significativa) de que no caso de existir coincidência do partido político do Executivo com o do Governo Central, o endividamento é menor. Como se pode observar (Apêndice IX) existe uma correlação positiva entre a coincidência do partido político do Executivo com o do Governo Central e as transferências que o último faz para os municípios. Este facto poderá explicar a tendência descrita, sendo que o Governo Central poderá estar a favorecer os municípios do mesmo partido através de transferências efetuadas no âmbito de circunstâncias específicas, como sejam contratos-programa e acordos em áreas específicas, o que poderá diminuir a necessidade de recorrer ao endividamento.

No que respeita às hipóteses fiscais, não obtivemos evidência estatística significativa que nos permita validar H_8 (RECFIS). Deste modo, não poderemos corroborar, tendo como suporte a teoria da ilusão fiscal, a ideia de que os municípios portugueses poderão estar a utilizar o endividamento como mecanismo de ilusão fiscal. Este resultado também foi obtido por Vallés Giménez (2002), López Laborda & Vallés Giménez (2002) e Bastida Albadalejo & Benito López (2005). Todavia, o sinal negativo do coeficiente da variável RECFIS indicia que poderá existir uma tendência geral nesse sentido, ou seja os municípios poderão aumentar o endividamento para evitarem aumentar impostos, pois será mais perceptível por parte dos cidadãos.

Quanto às receitas próprias (RECPRO), os resultados apontam para a verificação dos pressupostos da teoria de ilusão fiscal, uma vez que permitem comprovar (obtida evidência significativa para a totalidade dos municípios e para os de pequena dimensão) a ideia de que o endividamento dos municípios é menor quanto maior for a receita própria, sendo desta forma validada a hipótese H_9 . Estes resultados poderão evidenciar, que tal como descrevemos aquando da definição da hipótese, tendo os municípios portugueses pouca margem de manobra na definição das regras relacionadas com a cobrança de receitas de impostos (daí a impossibilidade de validarmos H_8) poderão estar

a utilizar outras componentes da receita própria (por exemplo nos preços dos bens e serviços correntes) como mecanismo de ilusão fiscal.

No que se refere às variáveis económico-financeiras/orçamentais, constatamos que os resultados são significativos para quatro das sete variáveis estudadas, o que nos permite validar as hipóteses H_{11} , H_{14} , H_{15} e H_{16} .

A validação da hipótese H_{11} (DESTOT) permite corroborar a ideia de Oates (1989), pelo que se constata que os municípios portugueses poderão estar a utilizar o endividamento como instrumento de ilusão fiscal, para financiar as despesas públicas. Neste sentido, de forma consistente com a teoria da ilusão fiscal, constatamos que o endividamento dos municípios portugueses, qualquer que seja a sua dimensão, é maior quanto maior for a despesa total.

A evidência empírica significativa que apresenta o coeficiente associado à variável SCOR permite, então, validar H_{14} para a totalidade dos municípios portugueses. Neste sentido, e em concordância com os resultados apresentados por Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a) e Fernández Llera *et al.* (2003, 2004), observa-se que o endividamento é menor quanto maior for o saldo corrente. Esta evidência demonstra que os municípios com maior saldo corrente positivo poderão estar a utilizá-lo para financiar investimentos ou para amortizar os seus passivos financeiros.

Os resultados respeitantes à hipótese de que um maior o rendimento (traduzido pelo poder de compra – IPC) dos cidadãos residentes originará um maior/menor endividamento do município, permitem validar parcialmente H_{15} . A obtenção de significância estatística para a relação positiva⁵⁹ ocorre apenas para os municípios de média dimensão, fazendo com que não validemos a hipótese na totalidade. Contudo, no que concerne aos municípios de média dimensão, corroboramos os resultados de Farnham (1985), Kieweit & Szakaly (1996), López Laborda & Vallés Giménez (2002), Vallés Giménez (2002), Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a), Vallés Giménez *et al.* (2003), Benito López *et al.* (2004), Ashworth *et al.* (2005), Borge (2005), Cabasés *et al.* (2007), Zafra Gómez *et al.* (2009) e Dolores Guillamón *et al.* (2011). Deste modo, constata-se que os cidadãos residentes em municípios de média dimensão apresentam

⁵⁹ Nos municípios de grande dimensão a relação também é positiva, mas não se apresenta estatisticamente significativa.

uma maior necessidade de infraestruturas e de bens e serviços públicos, o que poderá originar um aumento da despesa pública e, por conseguinte, também do endividamento municipal. De realçar que o sinal da relação para a totalidade dos municípios e para os de pequena dimensão é negativo mas não significativo, o que poderá evidenciar, de alguma forma, que o comportamento dos municípios não é muito uniforme.

A relação positiva e significativa verificada entre o endividamento e o desemprego (DESEMP), para a totalidade dos municípios, de pequena, média e grande dimensão, não deixa qualquer dúvida de que deveremos validar H_{16} . Neste contexto, em consonância com os resultados de Feld & Kirchgässner (2001) e Feld *et al.* (2011), corroboramos a ideia de que o aumento do desemprego poderá levar a que os municípios tenham uma maior preocupação com questões sociais, o que poderá originar um aumento da despesa desta natureza, bem como um maior endividamento. De referir que a maior proximidade dos municípios com os cidadãos faz com que sejam aqueles a tentar suprir primeiramente as necessidades destes.

Ainda em relação às hipóteses económico-financeiras/orçamentais, os resultados não se apresentam estatisticamente significativos, para a variável TRANGC, facto que não nos permite validar a hipótese H_{10} . Contudo, os sinais da relação apresentados para a totalidade dos municípios, bem como para os de pequena e grande dimensão, evidenciam uma relação negativa. Este resultado, enquadrado na teoria da ilusão fiscal, parece evidenciar uma tendência, ainda que não confirmada, de que as transferências do Governo Central, para os municípios, poderão estar a ser utilizadas como mecanismo de ilusão fiscal, pois diminuem a necessidade de endividamento (Borge, 2005; Tovmo, 2007; Zafra Gómez *et al.*, 2011). Já os resultados obtidos para os municípios de média dimensão, evidenciam, de forma não significativa, a possibilidade da existência do fenómeno do *flypaper effect*. Isto é, como refere Oates (1989) as transferências para municípios poderão estar a originar um aumento das despesas públicas e também do endividamento.

Já no que se refere aos resultados obtidos para a variável INV, constatamos que apresentam, para a totalidade dos municípios e para os de pequena dimensão, sinal contrário ao que inicialmente prevíamos. Deste modo, os coeficientes negativos e significativos que os mesmos apresentam, indiciam que o endividamento dos municípios com maior investimento, apresentam valores de endividamento líquido *per*

capita menores, sendo, portanto refutada H_{12} . Estranhamente, esta constatação é contrária à que tem sido obtida nos vários estudos internacionais. Em nossa opinião, uma possível explicação poderá estar relacionada com o facto de os municípios portugueses, sobretudo os mais pequenos, estarem muito dependentes do Governo Central e de fundos comunitários para a realização de investimentos, o que lhes permitirá, nessas alturas, proceder à amortização, com fundos próprios, dos passivos financeiros. Desta forma conseguem, em períodos de investimento, diminuir o endividamento.

Por último, não obtivemos resultados significativos que nos permitam validar H_{13} , pelo que não podemos corroborar os resultados de Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003), Bastida Albadalejo & Benito López (2005) e Zafra Gómez *et al.* (2009), que obtiveram evidência de que o endividamento é menor quanto maiores forem as receitas de capital.

Quadro 6.9. Resultados obtidos em relação às hipótese formuladas: análise de dados em painel

		Hipóteses	Validação
INSTITUCIONAIS	H_1	O endividamento é maior nos municípios com maior capacidade turística	Validada
	H_2	O endividamento dos municípios é menor quanto menor for o limite legal máximo de endividamento	Validada parcialmente
POLÍTICAS	H_3	O endividamento é maior nos municípios governados por partidos de esquerda do que nos governados por partidos de direita.	Rejeitada
	H_4	O endividamento dos municípios é maior no ano eleitoral	Validada
	H_5	O endividamento é maior/menor nos municípios que são governados com maioria do que nos que o são com minoria	Não validada
	H_6	O endividamento é maior nos municípios quando existe coincidência do partido político do Executivo com o da maioria na Assembleia Municipal	Não validada
FISCAIS	H_7	O endividamento é menor nos municípios quando existe coincidência do partido político do Executivo com o do Governo Central	Não validada
	H_8	O endividamento dos municípios é menor/maior quanto maior for o montante de receitas fiscais	Não validada
	H_9	O endividamento dos municípios é menor/maior quanto maior for o montante de receitas próprias	Validada
ECONÓMICO-FINANCEIRAS/ORÇAMENTAIS	H_{10}	O endividamento dos municípios é menor/maior quanto maior for o montante de transferências do Governo Central	Não validada
	H_{11}	O endividamento dos municípios é maior quanto maior for a despesa total	Validada
	H_{12}	O endividamento dos municípios é maior quanto maior for investimento	Rejeitada
	H_{13}	O endividamento dos municípios é menor quanto maior for a receita de capital	Não validada
	H_{14}	O endividamento dos municípios é menor quanto maior for o saldo corrente	Validada
	H_{15}	Quanto maior o rendimento (traduzido pelo poder de compra) dos cidadãos residentes, maior/menor será o endividamento do município	Validada parcialmente
	H_{16}	O endividamento dos municípios é maior quanto maior for o desemprego	Validada

No Quadro 6.9. apresentamos um resumo dos resultados obtidos, sendo evidenciada a validação das hipóteses de investigação.

Em síntese, podemos afirmar que obtivemos, para algumas hipóteses, resultados que são consistentes com os postulados das teorias explicativas do endividamento bem como com os resultados obtidos por vários autores. Neste sentido, considerando o valor de R^2 e os resultados do teste *Wald*, poderemos considerar que obtivemos um modelo com um muito razoável poder explicativo do endividamento dos municípios portugueses.

CAPÍTULO VII

**UMA NOVA ABORDAGEM AOS FATORES
DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO
MUNICIPAL: ANÁLISE DE EQUAÇÕES
ESTRUTURAIS**

Capítulo VII. Uma nova abordagem aos fatores determinantes do endividamento municipal: análise de equações estruturais

7.1. INTRODUÇÃO

Como pudemos observar no Capítulo V, o endividamento municipal dos municípios portugueses é determinado por vários fatores de índoles diferentes. Os estudos internacionais, relacionados com o endividamento, apenas têm estudado variáveis observáveis, tentando perceber de que forma o influenciam. Assim, como observámos na revisão de literatura (Capítulo III), os vários autores, fundamentalmente através da utilização de regressões lineares ou análise de dados em painel, apresentam conclusões sobre relações entre cada variável observável (e.g. dimensão, ideologia, forma de governação, receitas fiscais, investimentos, rendimento *per capita*) e o endividamento. No entanto, poderão existir fenómenos, conjunturas ou outros aspetos, que não sendo diretamente observáveis, podem estar relacionados com o endividamento municipal.

Desta forma, pensamos que o estudo de fenómenos não observáveis directamente enriqueceria a literatura relacionada com esta temática. Assim, através da utilização da análise de equações estruturais, que a nosso conhecimento nunca foi utilizada para o estudo do endividamento municipal, tentaremos perceber se as conjunturas institucional, fiscal, orçamental e económica influenciam o endividamento dos municípios portugueses.

Neste contexto, iniciamos este capítulo com uma breve descrição dos conceitos teóricos associados à análise de equações estruturais, de forma a podermos enquadrar os passos

que seguimos no processo de análise. Numa segunda secção apresentam-se os objetivos, hipóteses de investigação e as variáveis latentes que estudaremos. Posteriormente faz-se um enquadramento metodológico da investigação, seguido da apresentação da forma como faremos o tratamento estatístico dos dados. Em relação à análise, apresentamos a especificação e validação dos modelos de medida e estrutural, relacionados com a explicação do endividamento dos municípios portugueses, bem como uma análise multigrupos entre os que apresentam valores de endividamento elevados e reduzidos. Durante a análise efetuaremos os testes necessários que nos permitirão avaliar a qualidade de ajustamento dos modelos.

Por último, tendo por base os resultados será efetuada a discussão das hipóteses, no sentido de podermos validá-las ou refutá-las.

7.2. BREVE ABORDAGEM À ANÁLISE DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

A análise de equações estruturais é uma técnica de modelação generalizada, que poderá ser utilizada na tentativa de testar modelos teóricos que definam relações causais, hipotéticas, entre várias variáveis (Marôco, 2010b). Permite examinar a estrutura de inter-relações expressas numa série de equações, idênticas a uma série de equações de regressão múltipla, combinando métodos de análise fatorial (permitem definir o modelo de medida que operacionaliza variáveis latentes ou construtos) e de regressão linear (permite estabelecer, no modelo estrutural, a relação entre as diferentes variáveis a estudar) (Hair *et al.*, 1998; Kline, 2005 e Marôco, 2010b).

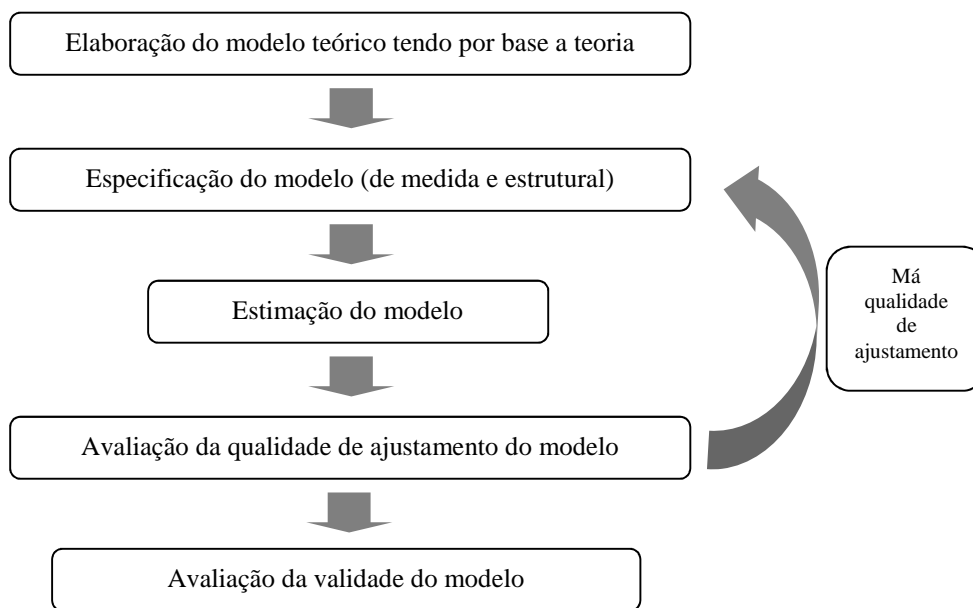
Esta metodologia começa a ser muito utilizada nas ciências sociais, humanas e económicas, dado que permite aos investigadores estudar fenómenos não observáveis directamente, o que ocorre com frequência nessas ciências. Assim, a análise de equações estruturais permite estudar para além de variáveis manifestas, também variáveis latentes (construtos). As variáveis manifestas ou observáveis são perfeitamente medidas, manipuladas ou observadas diretamente. Segundo Hair *et al.* (1998), as latentes são variáveis não diretamente observáveis que são medidas indiretamente pelo exame de consistências entre várias variáveis manifestas. Para Marôco (2010b) a sua existência é indicada pela sua manifestação em variáveis indicadoras ou manifestas.

A possibilidade de estabelecimento de relações entre as variáveis manifestas e as latentes, faz com que o modelo de equações estruturais possa ser dividido em dois: o submodelo de medida e o submodelo estrutural (Marôco, 2010b).

O submodelo de medida define o modo como as variáveis latentes são operacionalizadas pelas relações das variáveis observáveis ou manifestas (Kline, 2005). O submodelo estrutural define as interligações de dependência entre as variáveis latentes ou construtos (Hair *et al.*, 1998).

A literatura sobre esta temática não estabelece uma forma única de proceder à análise de equações estruturais, pelo que apresentamos, tendo por base vários autores, um esquema com as várias etapas que poderão ser adotadas.

Figura 7.1. Etapas da análise de equações estruturais



Fonte: Adaptado de Hair *et al.* (1998), Kline (2005) e Marôco (2010b)

7.2.1. Elaboração do modelo teórico

Para a elaboração do modelo teórico é fundamental uma abordagem ao referencial teórico, pois, como descrevem Hair *et al.*, (1998) e Marôco (2010b), só assim será possível especificar as relações entre as variáveis, que permitirão explicar o fenómeno que se pretende estudar. A teoria permite também ao investigador especificar as

relações no modelo de medida e estrutural, proceder a alterações das relações propostas, bem como muitos outros aspetos relacionados com a necessidade de validar o modelo.

7.2.2. Especificação do modelo

Esta fase tem como objetivo apresentar e desenhar formalmente as relações causais propostas, tendo por base o referencial teórico. Assim, segundo Marôco (2010b), será fundamental decidir, que variáveis observáveis operacionalizam os construtos; que relações causais entre variáveis devem ser incluídas ou excluídas; que associações, não causais, devem ser incluídas ou omitidas e, que erros ou resíduos devem ser correlacionados.

Para especificar os modelos de medida, será assumido que os construtos causam as variáveis manifestas. A variância destas últimas, que não é explicada pelos construtos, será explicada por outros construtos, fora do modelo, isto é, pelos erros de medida ou resíduos.

As relações nos modelos estruturais são sempre desenhadas de causa para efeito. A variância das variáveis exógenas, não explicada pelas endógenas é explicada por “erros”, *disturbances* ou “perturbações” (Marôco, 2010b).

Todo o trabalho de especificação do modelo terá de ser muito cuidadoso, pois a exclusão de variáveis que possam ser relevantes, pode levar aos designados “erros de especificação”. Estes erros estão normalmente relacionados, por um lado com a possibilidade de o modelo ter mais variáveis e ou relações entre elas, do que as que será possível estimar; por outro, o modelo ter menos variáveis do que aquelas que seriam necessárias para explicar as verdadeiras relações entre elas. Os erros poderão levar a problemas de identificação do modelo ou a estimativas enviesadas.

7.2.3. Estimação do modelo

Nesta fase obtêm-se as estimativas dos parâmetros do modelo. Desta forma, terá de ser escolhido o algoritmo matemático que permitirá proceder à estimação. Marôco (2010b) identifica quatro métodos diferentes: Máxima Verosimilhança (ML – *Maximum*

Likelihood); Mínimos Quadrados Não-ponderados (ULS – *Unweighted Least Squares*); Mínimos Quadrados Generalizados (GLS – *Generalized Least Squares*); e Mínimos Quadrados Ponderados (WLS – *Weighted Least Squares*). Hair *et al.* (1998), Kline (2005) refere que os dois métodos mais utilizados são o ML e o GLS, pelo que apresentamos de seguida alguns conceitos básicos associados a estes dois.

O método ML é o mais amplamente utilizada em equações estruturais, e é definido por:

$$f_{ML} = \log|\Sigma(\hat{\theta})| + \text{tr}(\mathbf{S}\Sigma(\hat{\theta})^{-1}) - \log|\mathbf{S}| - (p + q)$$

Os estimadores ML possuem propriedades importantes, pois são assintoticamente não viciados, consistentes, eficientes e normalmente distribuídos. No entanto, a sua principal desvantagem é a da necessidade de que as observações sejam provenientes de uma distribuição normal multivariada, o que na prática nem sempre se verifica.

O método GLS é um método iterativo que permite estimar os parâmetros, ponderando os os erros de estimação da matriz $\mathbf{E} = \mathbf{S} - \Sigma\theta$ com pesos correspondentes ao inverso da matriz de covariância amostral (Marôco, 2010b), sendo a função de discrepância a minimizar a seguinte:

$$f_{GLS} = \frac{1}{2} \text{tr} \left[\mathbf{S}^{-1} (\mathbf{S} - \Sigma(\hat{\theta})) \right]^2$$

O GLS possui as mesmas propriedades do ML, ou seja, é assintoticamente não viciado, consistente e possui uma distribuição normal multivariada. A sua principal característica é a simplicidade, pois não requer que as variáveis observadas tenham uma distribuição em particular e produzem estimadores consistentes.

7.2.4. Avaliação da qualidade de ajustamento do modelo

A qualidade do ajustamento do modelo apresenta como objetivo avaliar o quão bem o modelo especificado reproduz a estrutura correlacional das variáveis observadas na amostra sob estudo. Vários autores têm proposto índices de avaliação, não existindo consenso sobre quais utilizar. Hair *et al.* (1998) classificam os vários índices em três grupos gerais que passamos a apresentar:

- **Índices de ajuste absolutos:** Medem o quão bem o modelo especificado pelo investigador reproduz os dados observados, isto é, o quão bem a teoria se ajusta aos dados da amostra. Não fazem comparação entre modelos, apenas permitem avaliar o modelo em causa. Os índices mais utilizados são: Teste χ^2 ; Índice de Qualidade do Ajuste (GFI – *Goodness Fit Index*); Raiz do Resíduo Quadrático Médio (RMSR – *Root Mean Square Residual*); e Raiz do Erro Quadrático Médio de Aproximação (RMSEA – *Root Mean Square Error of Aproximation*).
- **Índices de ajuste incremental:** Estes índices diferem dos absolutos, dado que avaliam o quão bem o modelo específico se ajusta relativamente a outro modelo alternativo de referência. Normalmente o modelo de referência é o modelo nulo que assume que todas as variáveis observadas são não correlacionadas. Os índices mais utilizadas são: Índice de Ajuste Comparativo (CFI – *Comparative Fit Index*); Índice de Ajuste Normalizado (NFI – *Normed Fit Index*); e Índice de Tucker-Lewis (TLI – *Tucker-Lewis Index*).
- **Índices de parcimónia:** Dá informação sobre qual o modelo, num conjunto de modelos concorrentes, é melhor, considerando o seu ajuste relativo à sua complexidade. O objetivo dos índices é o de compensar a melhoria, através da inclusão de mais parâmetros livres, aproximando o modelo em estudo ao modelo saturado. Os índices mais utilizados são: Índice de Qualidade do Ajuste de Parcimónia (PGFI – *Parsimony Goodness Fit Index*); Índice de Ajuste Comparativo de Parcimónia (PCFI – *Parsimony Comparative Fit Index*); e Índice de Ajuste Normalizado de Parcimónia (PNFI – *Parsimony Normed Fit Index*).

7.2.5. Avaliação da validade do modelo

A avaliação da validade do modelo poderá ser efetuada com o recurso à análise multigrupos. Segundo Marôco (2010b), esta análise tem como objetivo avaliar se a estrutura do modelo de medida ou do estrutural é invariante em diferentes grupos populacionais com características diferentes. Para esse efeito devem ser impostas várias restrições:

- Aos pesos fatoriais e covariâncias dos fatores de um modelo de medida, de forma a avaliar a invariabilidade do modelo de medida entre os grupos;

- Aos coeficientes estruturais, para avaliar se as possíveis relações causais são invariantes entre grupos;
- Às variâncias/covariâncias, de forma a avaliar se a estrutura dos resíduos do modelo se mantém invariável entre os grupos.

Em suma, a análise multigrupos poderá ser efetuada para testar a invariância do modelo fatorial; para comparar trajetórias estruturais entre construtos, num modelo geral de equações estruturais; comparar as médias das variáveis manifestas ou construtos, entre grupos.

Marôco (2010b) refere ainda que alguns autores têm sugerido para avaliação do modelo, a utilização do ECVI (*Expected Cross Validation Index*). Este índice reflete o ajustamento teórico do modelo noutras amostras semelhantes àquela em que o modelo foi ajustado, a partir de uma única amostra.

7.3. OBJETIVOS, HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO E VARIÁVEIS

7.3.1. Objetivos

No Capítulo VI obtivemos evidência empírica que nos permitiu aprofundar o conhecimento sobre os fatores institucionais, político-ideológicos, fiscais e económico-financeiros/orçamentais que influenciam o endividamento dos municípios portugueses.

De uma forma geral, conseguimos acrescentar conhecimento científico à literatura portuguesa relacionada com os determinantes do endividamento municipal. No entanto, o nosso contributo teórico ou empírico para a literatura internacional, revelar-se-ia insuficiente, no caso de darmos por terminada a nossa investigação.

Pretendemos, com o presente estudo complementar, contribuir para o enriquecimento da literatura internacional, fundamentalmente através da utilização de uma metodologia estatística de análise que não tem sido utilizada em estudos relacionados com a temática dos determinantes do endividamento municipal. Essa metodologia designa-se de análise de equações estruturais. Desta forma, estabelecemos como objetivo geral deste estudo a

definição de um modelo estrutural/conjuntural que explique o endividamento dos municípios portugueses.

Tendo presente o objetivo geral formulamos de seguida os objetivos específicos:

- Perceber se existe relação entre a conjuntura institucional e o endividamento dos municípios portugueses. No caso de existir qual o sinal que apresenta.
- Perceber se existe relação entre a conjuntura fiscal e o endividamento dos municípios portugueses. No caso de existir qual o sinal que apresenta.
- Perceber se existe relação entre a conjuntura orçamental e o endividamento dos municípios portugueses. No caso de existir qual o sinal que apresenta.
- Perceber se existe relação entre a conjuntura económica e o endividamento dos municípios portugueses. No caso de existir qual o sinal que apresenta.

7.3.2. Definição das hipóteses de investigação e variáveis

Tendo presente o objetivo definido para este estudo, o enquadramento metodológico e a revisão da literatura, definimos as hipóteses de investigação que poderão ser as respostas à questão de investigação (g) “*Que fatores latentes influenciam o endividamento dos municípios?*”.

Como já referimos, este estudo reveste-se de um carácter inovador pelo que, não encontrámos na literatura sustentação que nos permita estabelecer uma relação para as hipóteses de investigação. Desta forma, na tentativa de aprofundar os resultados obtidos no Capítulo V e VI formularemos as várias hipóteses, tentando constatar o possível relacionamento entre as conjunturas institucional, fiscal, orçamental e económica e o endividamento municipal, tendo por base a metodologia da análise das equações estruturais. Para cada hipótese será apresentada a variável latente ou construto, que não sendo diretamente observável ou mensurável, se fará “sentir”, por intermédio das observáveis ou manifestas, que também apresentaremos. Como veremos, na globalidade, as variáveis observáveis não serão exatamente as mesmas que apresentámos no estudo dos determinantes do endividamento, apresentado no Capítulo

VI, pois consideramos que a introdução ou exclusão de algumas poderá melhorar o modelo final.

Realçamos desde já que, considerando os resultados pouco significativos, obtidos por vários autores (Capítulo III), em relação aos fatores político-ideológicos (e.g. ideologia política, forma de governação), bem como os resultados de alguns estudos prévios que efetuamos, optámos por não introduzir no nosso modelo uma variável latente para a “Conjuntura político-ideológica”, como seria expectável.

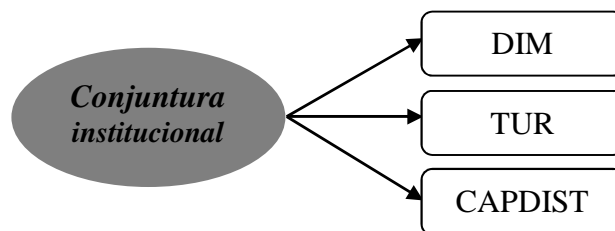
i) Conjuntura institucional

Como observámos no Capítulo III, vários autores obtiveram evidência estatística significativa de que diversos fatores institucionais influenciam o endividamento municipal. No entanto, nenhum deles obteve evidência empírica que lhe permitisse concluir se existe uma relação positiva ou negativa, entre o conjunto dos fatores que utilizou e o endividamento. Desta forma, estabelecemos a seguinte hipótese:

H₁: Existe uma relação entre a conjuntura institucional dos municípios e o seu endividamento.

A variável latente ou construto “Conjuntura institucional” será operacionalizada por três variáveis observáveis, conforme se apresenta de seguida:

Figura 7.2. Construto da conjuntura institucional



- DIM (*Dimensão*): Medida pelo número total de habitantes do município.
- TUR (*Capacidade turística*): Medida pelo número de estabelecimentos hoteleiros (total de hotéis, pensões, hotéis-apartamentos, apartamentos turísticos, aldeamentos turísticos, motéis, pousadas e estalagens).

- CAPDIST (*Capital de distrito*): Assume o valor 1 quando o município é capital de distrito e 0 para os restantes.

ii) *Conjuntura fiscal*

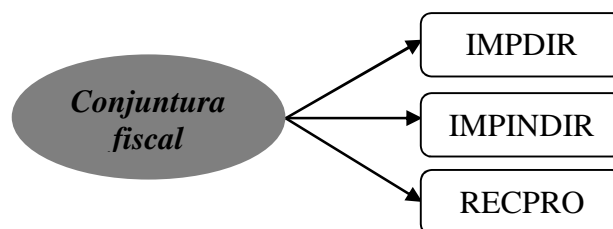
As variáveis fiscais mais estudadas pelas várias investigações apresentadas no Capítulo III, relacionam-se com os impostos diretos e indiretos, taxas, bem como com outras receitas próprias. Algumas das designações utilizadas pelos vários autores, para enquadrar estas variáveis, são as de responsabilidade fiscal ou capacidade fiscal própria. Como referimos no Capítulo V, aquando da definição das hipóteses relacionadas com os fatores fiscais, existem opiniões diferentes, no que concerne ao sinal da relação que poderiam ter com o endividamento municipal. Alguns autores consideram que os municípios com receitas fiscais elevadas terão uma menor necessidade de recurso ao endividamento; outros, realçam que pelo facto de poderem apresentar uma melhor estrutura financeira, poderão ter mais facilidade de recorrer ao endividamento.

As opiniões dos vários autores, no que concerne ao sinal da relação entre as diferentes variáveis fiscais e o endividamento municipal também são válidas para a conjuntura fiscal, pelo que estabelecemos a seguinte hipótese:

H₂: *Existe uma relação entre a conjuntura fiscal dos municípios e o seu endividamento.*

As variáveis observáveis que operacionalizam a “Conjuntura fiscal” são:

Figura 7.3. Construto da conjuntura fiscal



- IMPDIR (*Impostos diretos*): Medida pelo total de impostos diretos dos municípios a dividir pelo seu número total de habitantes.

- IMPINDIR (*Impostos indiretos*): Medida pelo total de impostos indiretos dos municípios a dividir pelo seu número total de habitantes.
- RECPRO (*Receitas próprias*): Medida pelo total de receitas próprias (receitas totais deduzidas das transferências e dos passivos financeiros) dos municípios a dividir pelo seu número total de habitantes.

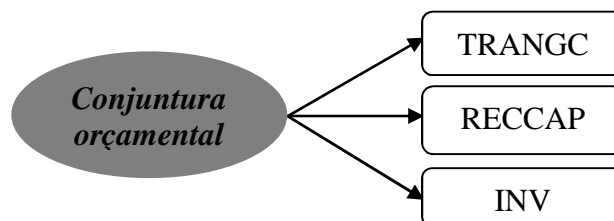
iii) *Conjuntura orçamental*

Os fatores orçamentais abordados na literatura sobre os determinantes do endividamento municipal são variados. Desta forma, dependendo se o estudo incide mais sobre o estudo das receitas ou das despesas, ou da conjugação das duas, poderão resultar, globalmente resultados diferentes. Desta forma, porque será bastante difícil perceber, à partida, a relação que a conjuntura orçamental terá com o endividamento dos municípios, formulamos a seguinte hipótese:

H₃: *Existe uma relação entre a conjuntura orçamental dos municípios e o seu endividamento.*

A operacionalização da variável latente “Conjuntura orçamental” será efetuada pelas seguintes variáveis orçamentais:

Figura 7.4. Construto da conjuntura orçamental



- TRANGC (*Transferências do Governo Central*): Medida pelo total das transferências do Estado (correntes e de capital).
- RECCAP (*Receita de capital*): Como os empréstimos de curto, médio e longo prazos são considerados passivos financeiros e estão incluídos nas receitas de

capital, calcularemos esta variável da seguinte forma: total das receitas de capital deduzido dos passivos financeiros.

- INV (*Investimento*): Medida pelo total dos investimentos.

iv) *Conjuntura económica*

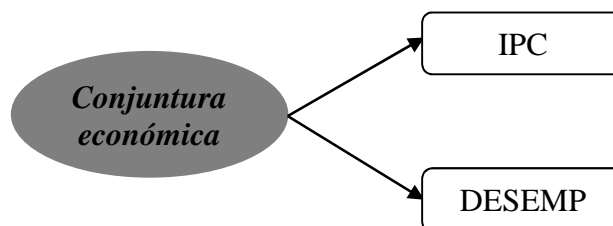
Qualquer estudo sobre conjuntura económica aborda vários indicadores, sendo usual utilizarem-se alguns relacionados com produto interno bruto, atividade económica, inflação, taxa de desemprego, de entre outras. A literatura relacionada com o estudo do endividamento dos municípios tem abordado, de entre vários, fatores económicos como a taxa de desemprego, o rendimento *per capita* dos munícipes e a atividade económica. As conclusões dos diferentes estudos relacionam individualmente os fatores com o endividamento municipal, retirando posteriormente conclusão sobre cada um deles.

Poderá existir uma ideia geral de que quanto melhor for a conjuntura económica, menor poderá ser a necessidade dos municípios em recorrer ao endividamento. No entanto, nenhum estudo, de que tenhamos conhecimento, relacionou a conjuntura económica, de uma forma global, com o endividamento municipal. Neste sentido, não existindo evidência empírica da relação que poderá existir, bem como considerando os resultados dos estudos que analisaram os fatores económicos individualmente, estabelecemos a seguinte hipótese:

H₄: *Existe uma relação entre a conjuntura económica dos municípios e o seu endividamento.*

Neste caso a “Conjuntura económica” do município será operacionalizada por:

Figura 7.5. Construto da conjuntura económica



- IPC (*Índice de poder de compra*): Medida pelo índice de poder de compra dos cidadãos pertencentes ao município, na impossibilidade de obter informação sobre o rendimento *per capita* por município.
- DESEMP (*Desemprego*): Medida pelo número de desempregados no município, dada a impossibilidade de dispormos de taxa de desemprego municipal.

Para a definição das variáveis observáveis que operacionalizam cada um dos construtos, associados às várias hipóteses, foi efetuada uma análise fatorial exploratória prévia, que apresentamos no Apêndice X.

Como podemos observar pela análise fatorial, o teste *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) de 0,750 mostra, tendo presente os valores recomendados por Pestana & Gageiro (2008), que há uma correlação média entre as variáveis. Também o teste *Bartlett* apresenta um nível de significância de 0,000 o que permite rejeitar a hipótese da matriz das correlações na população ser a identidade, para qualquer p , mostrando assim que existe correlação entre algumas variáveis. Desta forma, os resultados dos dois testes permitem continuar com a análise fatorial.

O número de fatores extraídos foram três, sendo que, tendo em consideração a literatura, iremos, como vimos na definição das hipóteses, utilizar quatro na análise de equações estruturais, dado pensarmos ser fundamental estudar a relação que a conjuntura económica terá com o endividamento municipal. Temos noção de que este aspeto poderá piorar a qualidade de ajustamento do modelo, mas pensamos ser indispensável correr esse risco. Quando procedermos à análise fatorial confirmatória, avaliaremos também a consistência interna de cada construto.

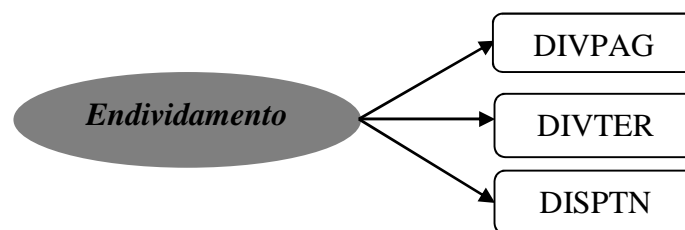
7.4. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO E TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

Também neste estudo, tal como nos apresentados nos capítulos V e VI, se efetuará uma abordagem positivista, assente numa investigação quantitativa. Utilizaremos instrumentos de análise estatística, no sentido de comprovar as hipóteses formuladas, para o caso particular a análise de equações estruturais.

O tratamento estatístico⁶⁰ dos dados será descrito de seguida, sendo de destacar que foram utilizados os recolhidos para os estudos anteriores, aos quais se acrescentaram outros, não estudados nessa altura.

O primeiro aspeto que queremos realçar relaciona-se com a variável que pretendemos estudar. Neste caso, tratando-se de uma análise de equações estruturais, iremos utilizar um construto do endividamento líquido *per capita*, que terá em consideração a fórmula de cálculo constante da LFL e que será operacionalizado da seguinte forma:

Figura 7.6. Construto do endividamento líquido *per capita*



- DIVPAG (*Dívidas a pagar*): Medida pelo valor das dívidas a pagar, constantes no balanço do município.
- DIVTER (*Dívidas de terceiros*): Medida pelo valor das dívidas de terceiros, constantes no balanço do município.
- DISPTN (*Disponibilidades e títulos negociáveis*): Medida pelas disponibilidades e títulos negociáveis, constantes do balanço do município.

Como existe uma forma de cálculo pré-definida, consideramos não ser necessário proceder à avaliação da fiabilidade e validade deste construto.

O processo de análise será iniciado com a especificação do modelo explicativo do endividamento dos municípios portugueses. Esta fase teve por base o referencial teórico, desenvolvido nos capítulos II, III e IV. Assim, após várias análises efetuadas no sentido de encontrar as melhores variáveis manifestas que operacionalizam os construtos, iremos proceder à avaliação da fiabilidade e validade dos mesmos,

⁶⁰ Será utilizado o *software* estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) e, mais especificamente, a sua aplicação designada de AMOS (*Analysis of Moment Structures*).

utilizando, como já referimos, o *Alpha* de *Cronbach* e a fiabilidade compósita. Seguidamente, procederemos à validação do modelo de medida, utilizando para o efeito os índices GFI, CFI, TLI, PCFI, PGFI e RMSEA.

Após a validação do modelo de medida, especificaremos o modelo estrutural, onde constarão as relações entre as variáveis. Para a sua validação calcularemos os índices utilizados para o modelo de medida. Serão introduzidas alterações ao modelo, considerando, por exemplo, os MI (*Modification Indices*) apresentados pelo programa de análise estatística ou fixando parâmetros. De realçar que as estimações serão efetuadas com o recurso ao método ML.

Com a validação do modelo consumada, efetuaremos a análise aos resultados da estimação, na tentativa de perceber quais as relações que existem entre os construtos da conjuntura institucional, fiscal, orçamental e económica e o endividamento líquido *per capita*.

Por último, no sentido de uma melhor validação do modelo, realizaremos uma análise multigrupos, comparando os municípios que apresentam endividamento elevado com os que o têm reduzido.

7.5. ESPECIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO DO MODELO

7.5.1. Especificação e validação do modelo de medida

Tendo por base o referencial teórico apresentado nos capítulos II, III e IV, os resultados da análise fatorial, bem como as diferentes hipóteses que estabelecemos na secção 7.3.2. procedemos à especificação do modelo. Iniciamos o processo pela identificação do submodelo de medida através da análise fatorial confirmatória. Segundo Marôco (2010b) esta metodologia permite avaliar a qualidade de ajustamento de um modelo de medida teórico à estrutura correlacional observada entre as variáveis manifestas. Segundo o mesmo autor, na análise fatorial confirmatória é normal proceder-se também à avaliação da fiabilidade e validade dos instrumentos de medida.

Neste sentido, considerando os construtos já apresentados procedemos de seguida à análise fatorial confirmatória (Figura 7.7.) do submodelo de medida. Realçamos que não

Os resultados de qualidade de ajustamento da análise fatorial confirmatória foram obtidos após a introdução de várias alterações ao modelo inicial, tendo por base a metodologia apresentada por Marôco (2010b).

Assim, no Quadro 7.1. apresentamos os índices de qualidade de ajustamento do submodelo de medida, sendo possível observar que, no cômputo geral, poderemos considerar um ajustamento aceitável. Isto é, o modelo teórico parece ser capaz de reproduzir a estrutura correlacional das variáveis manifestas observadas (Marôco, 2010b).

Quadro 7.1. Índices de qualidade de ajustamento da análise fatorial confirmatória

<i>Índices</i>	<i>Estimação</i>	<i>Ajuste</i>
<i>Goodness of Fit Index (GFI)</i>	0,872	Aceitável quase bom
<i>Comparative Fit Index (CFI)</i>	0,872	Aceitável quase bom
<i>Tucker-Lewis Index (TLI)</i>	0,823	Aceitável
<i>Parsimony Comparative Fit Index (PCFI)</i>	0,632	Bom
<i>Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)</i>	0,548	Mau
<i>Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)</i>	0,000	Muito bom

Para além da qualidade global de ajustamento, como já referimos, Marôco (2010b) considera que será normal proceder-se à avaliação da fiabilidade e validade dos instrumentos de medida (construtos). No Quadro 7.2. apresentamos os resultados do *Alpha de Cronbach* para os quatro construtos que poderão explicar o endividamento municipal.

Os coeficientes de *Apha de Cronbach* obtidos para os construtos “Conjuntura fiscal” e “Conjuntura orçamental” são considerados bons (0,840 e 0,911, respetivamente), pelo que se observa a existência de fiabilidade e validade interna dos mesmos (Pestana & Gageiro, 2008). Para a “Conjuntura institucional” o coeficiente (0,660) é medíocre. Já o coeficiente (0,157) do construto “Conjuntura económica” poderá ser considerado inaceitável, no entanto já esperávamos este resultado, tendo em consideração a matriz de componentes após rotação, apresentada no Apêndice X.

Quadro 7.2. Alpha de Cronbach dos construtos

<i>Construtos e variáveis observáveis</i>	<i>Peso fatorial</i>	<i>% Variância explicada</i>	<i>Alpha Cronbach *</i>	<i>Comunalidades</i>
Conjuntura institucional		59,79%	0,660	
DIM	0,823			0,667
TUR	0,812			0,660
CAPDIST	0,676			0,457
Conjuntura fiscal		76,42%	0,840	
IMPDIRpc	0,931			0,867
IMPINDIRpc	0,735			0,540
RECPRPpc	0,941			0,885
Conjuntura orçamental		85,13%	0,911	
TRNGCpc	0,936			0,875
RECCAPpc	0,966			0,933
INVpc	0,863			0,745
Conjuntura económica		54,264	0,157	
IPC	0,737			0,543
DESEMP	0,737			0,543

*Alpha de Cronbach estandardizado

Marôco (2010b) refere que a validade do coeficiente de *Alpha de Cronbach* tem sido bastante questionada, pelo que vários autores têm sugerido medidas alternativas. O autor acrescenta que uma medida bastante apropriada para a análise fatorial é a fiabilidade compósita (FC), sendo que deverá apresentar valores superiores a 0,7. A FC estima a consistência interna dos itens reflexivos do construto, indicando o grau em que estes itens são, consistentemente, manifestações do fator latente. No Quadro 7.3. apresentamos os valores para os vários construtos.

Quadro 7.3. Fiabilidade compósita dos construtos

<i>Construtos</i>	<i>Fiabilidade compósita</i>
Conjuntura institucional	0,770
Conjuntura fiscal	0,908
Conjuntura orçamental	0,957
Conjuntura económica	0,563

Como podemos observar, os valores de $FC_{\text{Conjuntura económica}}$, $FC_{\text{Conjuntura fiscal}}$ e $FC_{\text{Conjuntura orçamental}}$ indicam uma boa fiabilidade. No entanto, o valor de $FC_{\text{Conjuntura económica}}$

apresenta-se inferior a 0,7. Marôco (2010b) refere que, segundo Hair *et al.*(1998) para investigações exploratórias serão aceitáveis valores abaixo de 0,7.

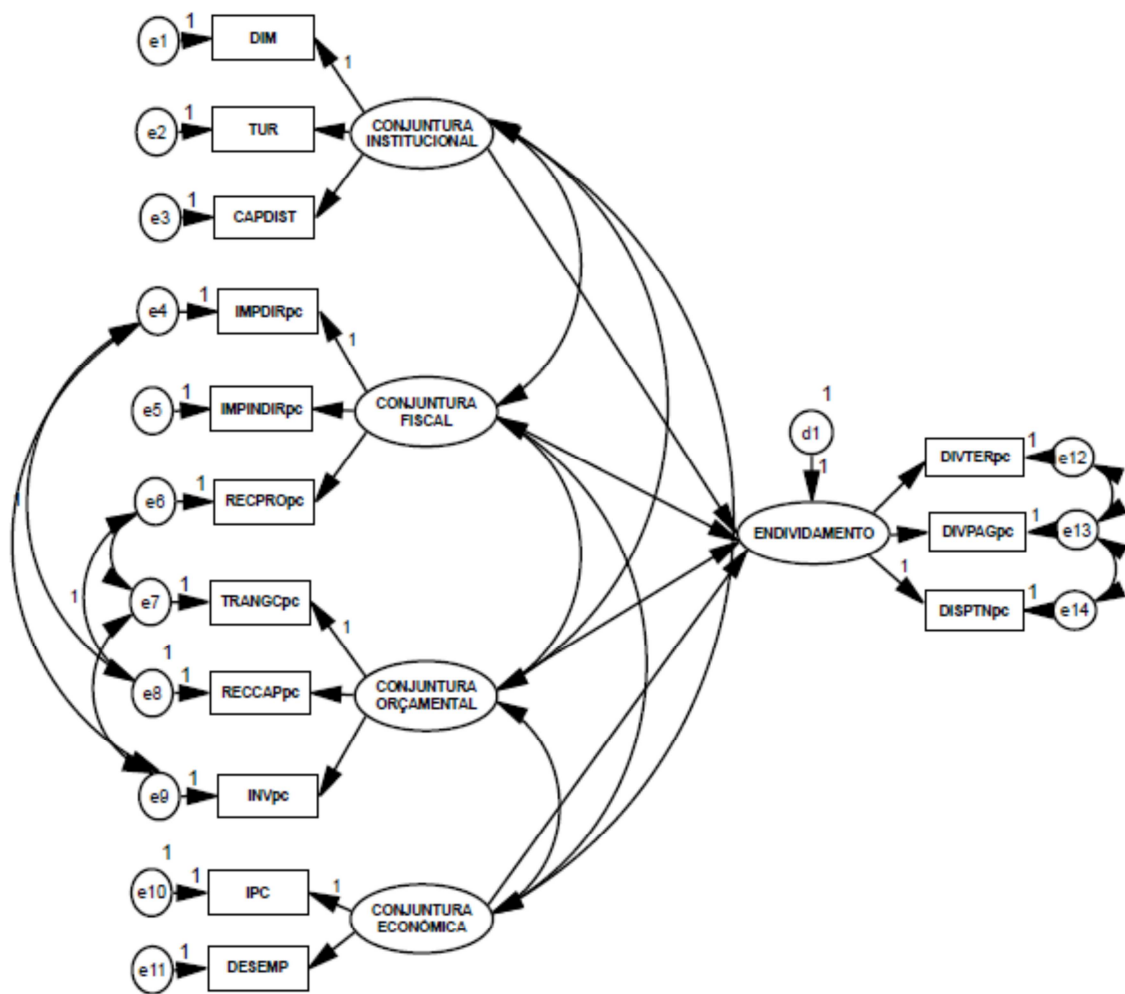
De realçar que, na literatura não encontramos resultados, com validade empírica, que nos permitissem definir um construto mais fiável para a “Conjuntura económica”. Também as tentativas que efetuamos para definir um construto mais fiável se revelaram insuficientes. Desta forma, os resultados apresentados nos Quadros 7.2. e 7.3. permitem-nos proceder à especificação do modelo estrutural tendo por base os quatro construtos já identificados.

7.5.2. Especificação, estimação e validação do modelo estrutural

Após a confirmação da qualidade do ajustamento do submodelo de medida, efetuada na secção anterior, através da validade da análise fatorial confirmatória, procedemos de seguida à especificação do modelo estrutural e posteriormente à sua validação. Como referimos anteriormente esta especificação fundamenta-se nas teorias, tal como na revisão de literatura.

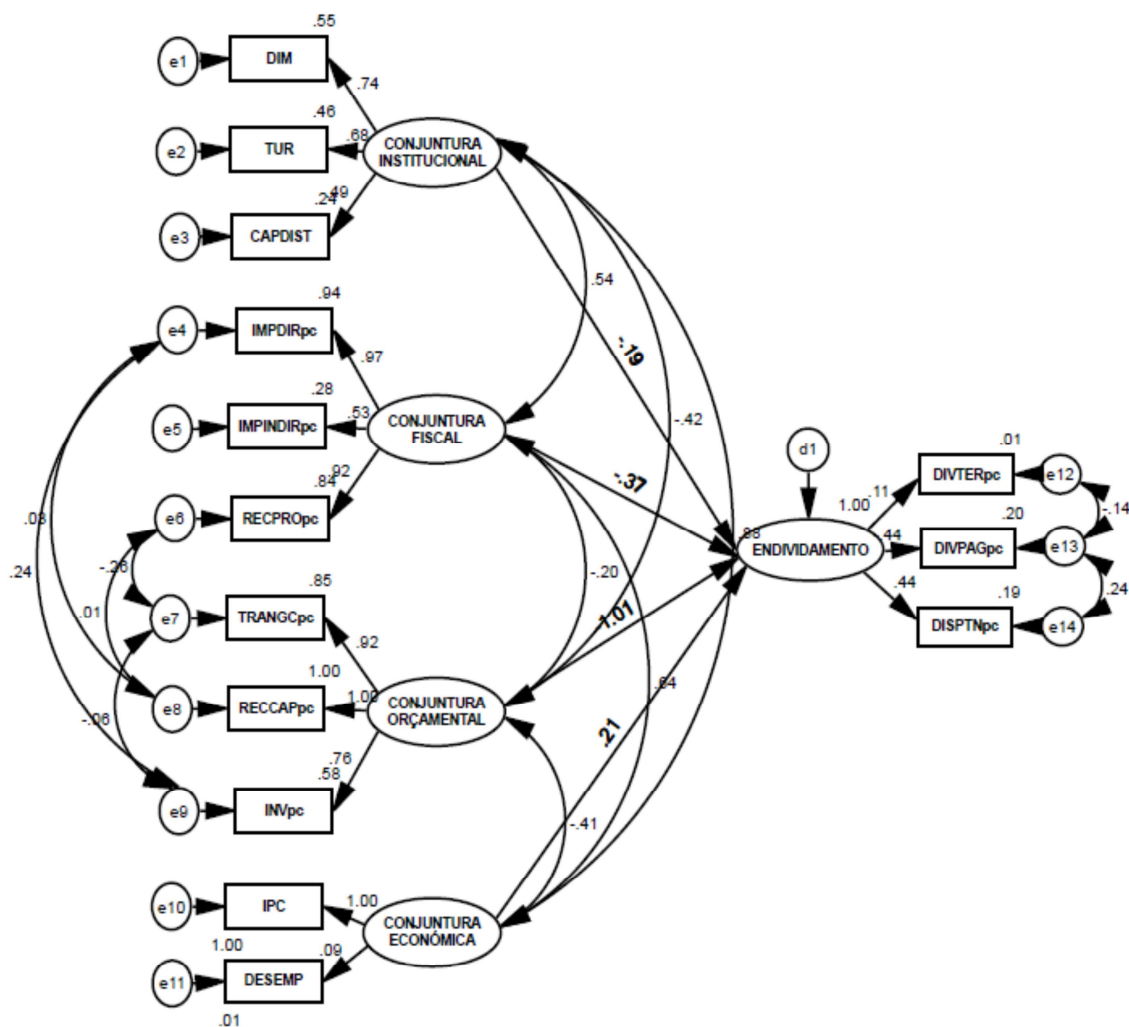
Começamos por eliminar as correlações entre o construto “Endividamento” e os restantes construtos “Conjuntura institucional”, “Conjuntura fiscal”, “Conjuntura orçamental” e “Conjuntura económica”, para estabelecermos as trajetórias causais entre estes últimos e o primeiro. Desta forma, o diagrama que traduz o modelo estrutural que permitirá explicar o endividamento municipal apresenta-se na Figura 7.8..

Figura 7.8. Modelo estrutural de explicação do endividamento municipal



Tendo por base o modelo definido (Figura 7.8.), procedemos à sua estimação, o que nos permitirá obter as estimativas dos vários parâmetros do modelo (e.g. pesos fatoriais, coeficientes de regressão, covariâncias, médias) que maximizem a probabilidade de observar a estrutura correlacional das variáveis manifestas observadas (Marôco, 2010b). No caso de o modelo ser correto, os dados da estimação serão suficientemente próximos dos dados observados, sendo o erro do modelo mínimo.

Figura 7.9. Resultados da estimação do modelo estrutural de explicação do endividamento municipal



Como já procedemos, na secção 7.5.1., à validação interna dos construtos explicativos do endividamento municipal, iremos de seguida proceder à análise das trajetórias associadas a cada uma das hipóteses estabelecidas na secção 7.3.2.. Nos Quadros 7.4. e 7.5. apresentamos, respetivamente, as estimativas não estandardizadas e a significância das trajetórias e os coeficientes estandardizados.

Quadro 7.4. Estimativas não estandardizadas e significância das trajetórias

Trajetória	Estimação	S.E.	C.R.	P
Endividamento ← Conjuntura institucional	0,000	0,000	-1,770	0,077
Endividamento ← Conjuntura fiscal	-0,176	0,020	-8,642	0,000
Endividamento ← Conjuntura orçamental	-0,146	0,007	-19,566	0,000
Endividamento ← Conjuntura económica	0,531	0,252	2,105	0,035

Quadro 7.5. Coeficientes estandardizados da estimação

<i>Trajectoria</i>		<i>Estimacao</i>
Endividamento	← Conjuntura institucional	-0,188
Endividamento	← Conjuntura fiscal	-0,368
Endividamento	← Conjuntura orçamental	-1,007
Endividamento	← Conjuntura económica	0,213

Uma análise às trajetórias permite concluir que apenas a da “Conjuntura institucional” para o “Endividamento” não se revela significativa ($B = 0,000$; $SE = 0,000$; $\beta = -0,188$; $p = 0,077$), considerando uma significância de 5%. As restantes apresentam significância estatística significativa sendo a da “Conjuntura orçamental” para o “Endividamento” que apresenta maior peso ($B = -0,146$; $SE = 0,007$; $\beta = -1,007$; $p = 0,000$). De seguida a da “Conjuntura fiscal” para o “Endividamento” ($B = -0,176$; $SE = 0,020$; $\beta = -0,368$; $p = 0,000$). Por último, com o menor peso, apresenta-se a da “Conjuntura económica” para o “Endividamento” ($B = 0,531$; $SE = 0,252$; $\beta = 0,213$; $p = 0,035$).

Procedemos de seguida à avaliação da qualidade do ajustamento do modelo, com o objetivo de verificar se o modelo teórico é capaz de reproduzir a estrutura correlacional das variáveis manifestas observadas na amostra sob estudo (Marôco, 2010b). Tal como observamos na secção 7.2.4. a forma como deverá ser feita a avaliação não é consensual, tendo surgido várias estatísticas que poderão ser utilizadas. Desta forma, apresentamos, no Quadro 7.6., alguns índices de qualidade de ajustamento.

Quadro 7.6. Índices de qualidade de ajustamento do modelo

<i>Índices</i>	<i>Estimacao</i>	<i>Ajuste</i>
<i>Goodness of Fit Index (GFI)</i>	0,875	Aceitável quase bom
<i>Comparative Fit Index (CFI)</i>	0,875	Aceitável quase bom
<i>Tucker-Lewis Index (TLI)</i>	0,825	Aceitável
<i>Parsimony Comparative Fit Index (PCFI)</i>	0,625	Bom
<i>Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)</i>	0,542	Mau
<i>Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)</i>	0,000	Muito bom

Os valores dos índices apresentados permitem concluir que o modelo de explicação do endividamento dos municípios portugueses apresenta um ajustamento aceitável, pelo

que sendo suscetível de ser melhorado, será o que nos permitirá discutir as hipóteses de investigação.

7.6. ANÁLISE MULTIGRUPOS

Para uma melhor validação do modelo estrutural obtido na secção anterior, iremos proceder a uma análise multigrupos. Optamos por criar dois grupos que até este momento não estudámos, que são os municípios que apresentam endividamento líquido *per capita* mais elevado (superior à média) e os que têm valores reduzidos (inferiores à média)⁶¹. Isto é, avaliaremos se a estrutura do modelo estrutural, explicativo do endividamento dos municípios portugueses, é equivalente nos municípios com valores de endividamento elevado e reduzido (Marôco, 2010b).

A análise multigrupos será efetuada através da comparação das trajetórias estruturais entre as variáveis latentes (construtos). Desta forma, tentaremos responder às seguintes questões: Será que as diferenças entre os municípios com endividamento líquido *per capita* elevado e reduzido são estatisticamente significativas? Em que coeficientes estruturais se observam diferenças entre municípios com endividamento líquido *per capita* elevado e reduzido?

7.6.1. Municípios com endividamento líquido *per capita* elevado

Considerando o modelo estrutural especificado para a totalidade dos municípios portugueses (secção 7.5.2.), procedemos à estimação do mesmo apenas para os municípios com elevado endividamento líquido *per capita*.

Tal como para a totalidade dos municípios portugueses, iremos de seguida proceder à análise das trajetórias associadas a cada uma das hipóteses. Nos Quadros 7.7. e 7.8. apresentamos, respetivamente, as estimativas não estandardizadas e a significância das trajetórias e os coeficientes estandardizados.

⁶¹ Para este efeito criamos uma nova variável que toma o valor 1 quando os municípios apresentam endividamento líquido *per capita* superior à média e 0 quando é inferior à média.

Quadro 7.7. Estimativas não estandardizadas e significância das trajetórias: municípios com endividamento líquido *per capita* elevado

<i>Trajectoria</i>		<i>Estimacao</i>	<i>S.E.</i>	<i>C.R.</i>	<i>P</i>
Endividamento	← Conjuntura institucional	-0,001	0,001	-0,858	0,391
Endividamento	← Conjuntura fiscal	-0,328	0,035	-9,508	0,000
Endividamento	← Conjuntura orçamental	-0,253	0,300	-8,491	0,000
Endividamento	← Conjuntura económica	1,071	1,197	0,895	0,371

Quadro 7.8. Coeficientes estandardizados da estimacao: municípios com endividamento líquido *per capita* elevado

<i>Trajectoria</i>		<i>Estimacao</i>
Endividamento	← Conjuntura institucional	-0,338
Endividamento	← Conjuntura fiscal	-0,499
Endividamento	← Conjuntura orçamental	-1,007
Endividamento	← Conjuntura económica	0,284

Uma análise das trajetórias permite-nos concluir que apenas as da “Conjuntura fiscal” para o “Endividamento” ($B = -0,328$; $SE = 0,035$; $\beta = -0,499$; $p = 0,000$) e “Conjuntura orçamental” para o “Endividamento” ($B = -0,253$; $SE = 0,300$; $\beta = -1,007$; $p = 0,000$) se apresentam estatisticamente significativas.

Se considerarmos os índices de qualidade de ajustamento apresentados no Quadro 7.9., podemos concluir que o modelo para os municípios com endividamento líquido *per capita* elevado apresenta, tal como o da totalidade dos municípios, um ajustamento aceitável.

Quadro 7.9. Índices de qualidade de ajustamento do modelo: municípios com endividamento líquido *per capita* elevado

<i>Índices</i>	<i>Estimacao</i>	<i>Ajuste</i>
<i>Goodness of Fit Index</i> (GFI)	0,860	Aceitável quase bom
<i>Comparative Fit Index</i> (CFI)	0,868	Aceitável quase bom
<i>Tucker-Lewis Index</i> (TLI)	0,816	Aceitável
<i>Parsimony Comparative Fit Index</i> (PCFI)	0,620	Bom
<i>Parsimony Goodness of Fit Index</i> (PGFI)	0,532	Mau
<i>Root Mean Square Error of Approximation</i> (RMSEA)	0,000	Muito bom

7.6.2. Municípios com endividamento líquido *per capita* reduzido

Após a análise ao grupo dos municípios com elevado endividamento líquido *per capita*, efetuamos a estimação para o outro grupo, com reduzido endividamento líquido *per capita*.

Da mesma forma, a análise das trajetórias associadas a cada uma das hipóteses (Quadros 7.10. e 7.11.) permite-nos concluir que apenas as da “Conjuntura fiscal” para o “Endividamento” ($B = -0,104$; $SE = 0,033$; $\beta = -0,244$; $p = 0,002$) e “Conjuntura orçamental” para o “Endividamento” ($B = -0,107$; $SE = 0,007$; $\beta = -1,041$; $p = 0,000$) se apresentam estatisticamente significativas.

Quadro 7.10. Estimativas não estandardizadas e significância das trajetórias: municípios com endividamento líquido *per capita* reduzido

<i>Trajectoria</i>		<i>Estimacão</i>	<i>S.E.</i>	<i>C.R.</i>	<i>P</i>
Endividamento	← Conjuntura institucional	0,000	0,000	-0,599	0,549
Endividamento	← Conjuntura fiscal	-0,104	0,033	-3,156	0,002
Endividamento	← Conjuntura orçamental	-0,107	0,007	-15,358	0,000
Endividamento	← Conjuntura económica	0,055	0,229	0,240	0,810

Quadro 7.11. Coeficientes estandardizados da estimação: municípios com endividamento líquido *per capita* reduzido

<i>Trajectoria</i>		<i>Estimacão</i>
Endividamento	← Conjuntura institucional	-0,066
Endividamento	← Conjuntura fiscal	-0,244
Endividamento	← Conjuntura orçamental	-1,041
Endividamento	← Conjuntura económica	0,030

Considerando os índices de qualidade de ajustamento apresentados no Quadro 7.12., tal como para a totalidade dos municípios e para os municípios com endividamento líquido *per capita* elevado, podemos concluir que o modelo para este grupo apresenta também um ajustamento aceitável.

Quadro 7.12. Índices de qualidade de ajustamento do modelo: municípios com endividamento líquido *per capita* reduzido

<i>Índices</i>	<i>Estimação</i>	<i>Ajuste</i>
<i>Goodness of Fit Index (GFI)</i>	0,860	Aceitável quase bom
<i>Comparative Fit Index (CFI)</i>	0,868	Aceitável quase bom
<i>Tucker-Lewis Index (TLI)</i>	0,816	Aceitável
<i>Parsimony Comparative Fit Index (PCFI)</i>	0,620	Bom
<i>Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)</i>	0,532	Mau
<i>Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)</i>	0,000	Muito bom

7.6.3. Diferenças entre os modelos dos municípios com endividamento líquido *per capita* elevado e reduzido

Para a comparação dos dois grupos serão especificados modelos com diferentes combinações de parâmetros fixos a analisar em simultâneo (Marôco, 2010b). Assim, foram estimados automaticamente, para esta circunstância, 5 modelos, conforme se pode observar no Quadro 7.13.

Quadro 7.13. Valores da estatística χ^2 para os modelos conscritos e livres entre os municípios com elevado e reduzido endividamento líquido *per capita*

<i>Model</i>	<i>DF</i>	<i>CMIN</i>	<i>P</i>	<i>NFI</i>	<i>IFI</i>	<i>RFI</i>	<i>TLI</i>
				<i>Delta-1</i>	<i>Delta-2</i>	<i>rho-1</i>	<i>rho2</i>
<i>Assuming model Unconstrained to be correct:</i>							
<i>Measurement weights</i>	9	191,394	0,000	0,012	0,012	0,003	0,003
<i>Structural weights</i>	13	279,443	0,000	0,017	0,017	0,004	0,004
<i>Structural covariances</i>	23	869,280	0,000	0,053	0,054	0,034	0,035
<i>Measurement residuals</i>	40	3.313,758	0,000	0,204	0,205	0,172	0,174
<i>Assuming model Measurement weights to be correct:</i>							
<i>Structural weights</i>	4	88,049	0,000	0,005	0,005	0,001	0,001
<i>Structural covariances</i>	14	677,886	0,000	0,042	0,042	0,032	0,032
<i>Measurement residuals</i>	31	3.122,364	0,000	0,192	0,193	0,170	0,171
<i>Assuming model Structural weights to be correct:</i>							
<i>Structural covariances</i>	10	589,837	0,000	0,036	0,037	0,030	0,031
<i>Measurement residuals</i>	27	3.034,315	0,000	0,186	0,188	0,168	0,170
<i>Assuming model Structural covariances to be correct:</i>							
<i>Measurement residuals</i>	17	2.444,478	0,000	0,150	0,152	0,138	0,140

Para proceder à análise utilizaremos a metodologia descrita por Marôco (2010b), pelo que, considerando que o modelo não restrito está correto, constatamos que o modelo

com pesos fatoriais fixos tem um pior ajustamento aos grupos dos municípios do que o modelo com pesos fatoriais livres ($\chi^2(9) = 191,394; p = 0,000$). Também o modelo com pesos fatoriais e coeficientes estruturais fixos tem um ajustamento pior que o modelo não conscrito ($\chi^2(13) = 279,444; p = 0,000$). Como os χ^2 são aditivos, não se poderá concluir se o pior ajustamento do modelo com pesos e coeficientes fixos é devido a um ou a outro conjunto de parâmetros. O primeiro modelo pode ser significativamente pior, mas o segundo não, o que no global continuará a apresentar um modelo pior. A introdução dos coeficientes estruturais no modelo continuará a ser significativamente pior, mesmo que os coeficientes estruturais não difiram significativamente.

No sentido de isolar os efeitos dos coeficientes estruturais terá de se proceder à análise, assumindo que o modelo com pesos fatoriais fixos está correto. Como $\chi^2(4) = 88,049; p = 0,000$, concluímos, para uma significância de 5%, que o modelo com coeficientes estruturais fixos tem um pior ajustamento aos grupos dos municípios do que o modelo com coeficientes estruturais livres. Deste modo, o modelo não é invariante nos municípios com endividamento líquido *per capita* elevado e reduzido, o que pode significar que apresentam diferenças significativas.

Com a utilização de um teste Z é possível testar qual ou quais os coeficientes estruturais que diferem significativamente. Assim, vamos comparar as trajetórias de “Conjuntura institucional” para “Endividamento” ($B_{\text{END.Institucional}}$) dos municípios com endividamento líquido *per capita* elevado vs. reduzido, com as seguintes hipóteses:

$$H_0: B_{\text{END.Institucional (elevado)}} = B_{\text{END.Institucional (reduzido)}}$$

$$H_0: B_{\text{END.Institucional (elevado)}} \neq B_{\text{END.Institucional (reduzido)}}$$

Tendo por base a estatística não estandardizada, constante nos Quadros 7.7. e 7.10., a estatística do teste será:

$$Z = \frac{-0,001 - 0,000}{\sqrt{0,001^2 + 0,000^2}} = -1,000$$

Como $Z = -1,000 < Z_{0,975} = 1,96$, para uma significância de 5%, podemos concluir que a trajetória $B_{\text{END.Institucional}}$ não difere significativamente nos municípios de elevado e reduzido endividamento líquido *per capita*.

Seguindo a mesma metodologia para as restantes trajetórias obtemos as seguintes estatísticas: para $B_{\text{END.Fiscal}}$, $Z = 4,667 > Z_{0,975} = 1,96$, pelo que se pode concluir que este coeficiente difere significativamente entre os municípios de elevado e reduzido endividamento líquido *per capita*. A conclusão para $B_{\text{END.Orçamental}}$ é a mesma dado que $Z = 4,617$. Já para $B_{\text{END.Económica}}$, com um $Z = 0,833$, concluímos que a trajetória não difere significativamente entre os dois grupos de municípios.

Em resumo, podemos concluir que existem diferenças significativas entre os municípios com endividamento líquido *per capita* elevado e reduzido. Essa diferença evidencia-se fundamentalmente nas trajetórias da “Conjuntura fiscal” e “Conjuntura orçamental” para o “Endividamento”.

Mesmo existindo diferenças constata-se que, nos dois grupos, as trajetórias da “Conjuntura fiscal” e “Conjuntura orçamental” para o “Endividamento” se apresentam significativas e com sinal negativo, tal como se observou para a totalidade dos municípios portugueses. Quanto às trajetórias “Conjuntura institucional” e “Conjuntura económica” para o “Endividamento”, constatamos que também mantêm o sinal, não apresentando, no entanto, significância estatística.

7.7. DISCUSSÃO DAS HIPÓTESES

Considerando os resultados obtidos na estimação dos modelos, apresentados nas secções anteriores iremos, de seguida, proceder à discussão das hipóteses. De referir que não validaremos os resultados com investigações de outros autores, pois não encontramos qualquer estudo com as características do que aqui apresentamos. As conclusões dos vários autores estão normalmente associadas ao relacionamento entre variáveis observáveis e o endividamento.

Para iniciar, os resultados não nos permitem validar a hipótese H_1 . Neste sentido, não poderemos confirmar que existe uma relação entre a conjuntura institucional (operacionalizada pelo número de habitantes, capacidade turística e pelo facto de ser capital de distrito) dos municípios e o seu endividamento. De realçar, no entanto, que não existindo evidência estatística significativa que nos permita validar a hipótese, constatamos que o sinal se apresenta negativo.

Os resultados obtidos para a relação entre a conjuntura fiscal e o endividamento líquido *per capita*, permitem-nos concluir que existe uma relação negativa, o que nos leva a validar a hipótese H_2 . Neste sentido, existe evidência estatística significativa (para a totalidade dos municípios, para os que apresentam um elevado endividamento e para os que o têm reduzido) que nos permite referir, tendo por base os pressupostos da teoria da ilusão fiscal, que uma maior carga fiscal leva a valores de endividamento líquido *per capita* mais baixos. Esta evidência poderá ser explicada pelo facto de os municípios com um conjuntura fiscal favorável, não terem necessidade de recorrer ao endividamento para financiar os bens e serviços que prestam. Também poderá ser justificada pelo facto de os municípios poderem estar a aumentar a carga fiscal para amortizar a sua dívida.

No que respeita à hipótese H_3 , constatámos que os resultados permitem validá-la, sendo que poderemos afirmar que existe uma relação negativa entre a conjuntura orçamental e o endividamento líquido *per capita* da totalidade dos municípios portugueses. Também obtivemos evidência estatística significativa para os municípios com elevado endividamento, bem como para os que têm valores reduzidos. Esta evidência poderá assentar, no facto de termos operacionalizado a conjuntura orçamental, fundamentalmente com variáveis observáveis que à partida teriam uma relação negativa com o endividamento, isto é as transferências do Governo Central e as receitas de capital.

Por último, também obtivemos resultados estatisticamente significativos que nos permitem validar H_4 . Deste modo, constatámos que existe uma relação positiva, para a totalidade dos municípios portugueses, entre a conjuntura económica e o endividamento municipal. O resultado da conjugação dos valores do índice de poder de compra e o do desemprego, variáveis que operacionalizam a conjuntura económica, parecem originar um aumento do endividamento líquido *per capita* municipal. Este resultado poderá estar relacionado com uma maior procura de bens e serviços públicos, pelos cidadãos, bem como por uma maior despesa para a assistência social dos desempregados.

Em síntese, poderemos confirmar que o modelo que especificámos, que apresenta um ajustamento aceitável, permitiu validar três das quatro hipóteses definidas (Quadro 7.14).

Quadro 7.14. Resultados obtidos em relação às hipótese formuladas: análise de equações estruturais

<i>Hipóteses</i>		<i>Resultados</i>	
		<i>Relação</i>	<i>Validação</i>
<i>H₁</i>	Existe uma relação entre a conjuntura institucional dos municípios e o seu endividamento	-	Não validada
<i>H₂</i>	Existe uma relação entre a conjuntura fiscal dos municípios e o seu endividamento	-	Validada
<i>H₃</i>	Existe uma relação entre a conjuntura orçamental dos municípios e o seu endividamento	-	Validada
<i>H₄</i>	Existe uma relação entre a conjuntura económica dos municípios e o seu endividamento	+	Validada

Estes resultados poderão ser uma excelente base de trabalho para investigações futuras, desenvolvidas por nós ou por outros investigadores. Com base neles, poderão ser encontrados construtos mais consistentes e validados, que apresentem uma melhor consistência interna, de forma a poderem ser utilizados nas várias investigações, independentemente da população alvo de estudo.

QUARTA PARTE

**CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E LINHAS
DE INVESTIGAÇÃO FUTURA**

CAPÍTULO VIII

CONCLUSÃO

QUARTA PARTE

CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E LINHAS DE INVESTIGAÇÃO FUTURA

Capítulo VIII. Conclusão

8.1. PRINCIPAIS CONCLUSÕES

A presente tese teve como objetivo principal a identificação dos fatores determinantes do endividamento dos municípios portugueses, procurando também analisar de que forma o influenciam. Tanto quanto é do nosso conhecimento, esta investigação constitui um estudo inédito e original e, até ao momento, o mais aprofundado sobre esta temática, alguma vez desenvolvido em Portugal. Também a nível internacional contribui para um avanço deste tipo de investigação, pois estuda os determinantes do endividamento recorrendo a metodologias complementares, sendo que a utilização da análise das equações estruturais se apresenta como uma novidade com grande potencial de desenvolvimento, por permitir explorar variáveis latentes ou construtos.

Os objetivos específicos, bem como as questões de investigação a que procurámos responder, foram estabelecidos tendo por base uma abordagem às teorias explicativas do

endividamento público, à literatura internacional sobre os fatores possíveis de o afetar, bem como ao ordenamento jurídico-normativo sobre o endividamento da AL em Portugal.

O trabalho iniciou-se com a explanação das diferentes teorias explicativas do endividamento público, tentando perceber de que forma se poderiam ajustar à presente investigação. Constatámos que a teoria da escolha pública enquadra adequadamente o estudo dos determinantes do endividamento dado que, considerando a atitude egoísta dos políticos do governo municipal, verifica-se que poderão utilizar o endividamento para promover a sua reeleição. Mais especificamente, enquadrámos a nossa investigação numa corrente desta teoria que se relaciona com o estudo dos ciclos estratégicos de endividamento. Também os pressupostos da teoria da ilusão fiscal fundamentam a ideia de que os políticos podem ter motivações para financiar a sua atividade através do endividamento, tentando iludir os cidadãos em relação aos custos dos bens e serviços, pois ficam com a ideia de que não terão de os suportar com impostos. Por último, observámos que a teoria institucional, sob a forma de isomorfismo coercivo poderá também enquadrar a nossa investigação, fundamentalmente em relação a possíveis pressões dos normativos legais, partidários, de entre outros, bem como à possibilidade de os responsáveis imitarem comportamentos em relação ao endividamento.

Posteriormente procedemos à revisão de literatura, de forma a podermos complementar a fundamentação das hipóteses de investigação. No âmbito da vasta literatura existente, no fundamental explorámos a relacionada com o estudo dos determinantes do endividamento municipal, com os ciclos estratégicos de endividamento e com o estudo da eficácia das restrições institucionais. Observámos que são muitos os estudos que validam a hipótese da existência de ciclos estratégicos de endividamento. Constatámos também que, genericamente, as várias investigações, mesmo que apresentando objetivos diferentes, utilizam, para o estudo do endividamento, várias variáveis explicativas. Neste contexto, são estudadas variáveis institucionais, político-ideológicas, fiscais e económico-financeiras/orçamentais. Como determinantes do endividamento municipal destacam-se, ao nível institucional, a dimensão (traduzida normalmente pelo número de habitantes), o limite legal máximo de endividamento, a capacidade turística, de entre outros. Quanto aos determinantes político-ideológicos, os vários estudos têm obtido pouca significância estatística para muitos deles, sendo que os que apresentam valores mais significativos são a fortaleza política (por vezes relacionada com a governação

com maioria ou minoria) e o ciclo eleitoral. Ao nível das variáveis fiscais, a literatura tem associado e confirmado a relação da capacidade fiscal (receitas fiscais) com o endividamento. Quanto aos determinantes económico-financeiros/orçamentais, muito estudados por vários autores, a evidência empírica tem comprovado que estão muito relacionados (com elevada significância estatística) com o endividamento municipal (e.g. rendimento *per capita*, despesas de investimento, saldo corrente, receitas de capital, desemprego, de entre outros).

O enquadramento jurídico-normativo do endividamento municipal em Portugal permitiu perceber que existiu um marco fundamental, consubstanciado na publicação da LFL de 2007. A partir desta data, o contexto legal do endividamento alterou-se, fundamentalmente no que concerne aos seus limites, passando a estar associados ao conceito de endividamento líquido (incluindo dívidas a fornecedores correntes) e indexados ao volume de receita incluindo a fiscal e a participação nos resultados do setor empresarial local; contrariamente ao contexto anterior, em que apenas as dívidas de empréstimos e respetivos juros contavam para os limites, por sua vez, indexados ao maior valor entre percentagens de investimento e transferências da Administração Central.

A abordagem teórica (Parte II) contribuiu para um aprofundamento do conhecimento do endividamento municipal, o que nos permitiu prosseguir, com elevada sustentação, para a análise empírica apresentada na Parte III. Subsequentemente, considerando o objetivo geral da tese, bem como as várias questões de investigação estabelecidas, procedemos a uma análise quantitativa (Capítulos V, VI e VII) que nos possibilitou responder às mesmas. Em cada um dos capítulos empíricos, definimos a respetiva metodologia de investigação, apresentámos os objetivos específicos, as hipóteses de investigação e a forma como tratámos os dados. No final apresentámos e discutimos os resultados.

Assim, no Capítulo V estudámos a evolução do endividamento municipal em Portugal, fundamentalmente através de uma análise bi-variada, onde utilizámos vários testes estatísticos, de entre os quais se destacam os testes *Kruskal-Wallis*, *Wilcoxon* e *Kolmogorov-Smirnov*.

O estudo dos determinantes do endividamento municipal, com recurso à análise de dados em painel foi efetuado no Capítulo VI. Utilizámos dados em painel estáticos,

sendo que fizemos o estudo para a totalidade dos municípios portugueses, bem como de forma individualizada para os de pequena, média e grande dimensão.

Como contributo metodológico que consideramos elevado, no Capítulo VII, utilizámos a metodologia de análise de equações estruturais para aprofundar o conhecimento sobre os determinantes do endividamento que, nesta área, é inovadora. Assim, especificámos, estimámos e avaliámos a qualidade do ajustamento de um modelo estrutural/conjuntural, que foi definido tendo por base a teoria, e que permitirá explicar de que forma as conjunturas institucional, fiscal, orçamental e económica influenciam o endividamento dos municípios portugueses. Estimámos e avaliámos a qualidade do ajustamento do modelo para a totalidade dos municípios, e posteriormente para os municípios que apresentavam endividamento superior à média e também para os que o tinham abaixo da média. Esta metodologia conduziu também a uma contribuição do ponto de vista teórico, já que permitiu explorar variáveis estruturais/conjunturais (construtos), nunca antes explorados na literatura; com efeito, as variáveis têm sido analisadas individualmente e depois agrupadas por categorias, mas nunca se tendo definido uma variável abarcando a categoria.

Os resultados obtidos nos três estudos/capítulos empíricos no contexto dos municípios portugueses, permitiram-nos obter as respostas para as questões de investigação formuladas no Capítulo I, que se passam a sintetizar de seguida.

- (a) *A implementação, nos últimos anos, de várias medidas restritivas, consubstanciadas nos diplomas legais, originou uma diminuição do endividamento?*

Os resultados obtidos fundamentam empiricamente a ideia de que as várias medidas restritivas relacionadas com o endividamento municipal não levaram a que este diminuísse durante o período de análise, observando-se, pelo contrário, um aumento. No entanto, a diminuição significativa verificada no ano da entrada em vigor da LFL de 2007, pode evidenciar que os responsáveis municipais ficaram mais preocupados e alerta durante esse ano. Porém, nos anos imediatamente a seguir (2008 e 2009)

verificou-se de novo um aumento acentuado, o que parece indiciar alguma falta de eficácia dos mecanismos legais⁶².

Nestas circunstâncias, será fundamental que, para além da exigência do cumprimento dos limites estabelecidos na LFL, continuem a ser implementadas medidas legislativas para um controlo mais apertado. Um bom exemplo a ser seguido foi a publicação da Lei n.º 8/2012, de 21 de fevereiro, Lei dos Compromissos e Pagamentos em Atraso⁶³. Também um maior desenvolvimento científico, para o qual pretendemos contribuir com esta tese, poderá ajudar no controlo *à priori* dos fatores que poderão originar endividamentos excessivos.

(b) *Existem ciclos estratégicos de endividamento nos municípios?*

Existiam já evidências científicas que comprovaram a existência de ciclos político-económicos nos municípios portugueses, mais concretamente em relação ao comportamento das despesas e receitas. O nosso estudo permitiu também responder afirmativamente à questão sobre a existência de ciclos estratégicos de endividamento nos municípios, tal como já tinha sido observado por F. Ferreira (2011). Nestas circunstâncias, validámos empiricamente, tanto no Capítulo V como no VI, que o endividamento líquido dos municípios apresenta valores maiores no ano de eleições, possivelmente devido a uma maior propensão para realizar despesas, sem aumentar impostos, originada pela tentativa de maximizar as expectativas de reeleição.

Para tentar evitar estes ciclos Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002) enquadram a possibilidade de alargar o período dos ciclos eleitorais. No entanto, pensamos, tal como os referidos autores, que esta forma de resolver o problema apenas resultaria se o período eleitoral fosse infinito, o que se torna impossível.

A prevenção dos ciclos estratégicos de endividamento poderia, em nosso entender, ser efetuada com a introdução de novas regras relacionadas com os limites ao endividamento, que poderiam passar por criar limitações a variações orçamentais

⁶² Segundo informação do Portal autárquico, nos anos de 2008 e 2009 existiram 51 e 71 municípios, respetivamente, que ultrapassaram os limites de endividamento.

⁶³ Aprova as regras aplicáveis à assunção de compromissos e aos pagamentos em atraso das entidades públicas; regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 127/2012, de 21 de junho.

relevantes nas receitas e despesas públicas orçamentadas, sobretudo nos períodos próximos das eleições.

Um outro mecanismo para prevenir os ciclos estratégicos relaciona-se com uma “melhor” prestação de contas. A prestação de contas é efetuada pelos municípios portugueses (inclusive no seu sítio *web* oficial) e, muitas vezes, auditada de forma independente (artigos 48º e 49º da Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro – LFL). No entanto, pensamos que a informação que chega ao eleitor comum é extremamente complexa, o que não permite elucidá-lo sobre a atuação do governante⁶⁴. Os eleitores deveriam ser informados, de forma simples e entendível, antes do final da legislatura, sobre vários aspetos, inclusive com indicadores relacionados com a evolução do endividamento. Em Portugal já existe o hábito de os municípios apresentarem revistas municipais, onde, para além de outros aspetos, descrevem as atividades e os investimentos efetuados, pelo que seria de todo o interesse que explicassem de forma detalhada a forma como foram financiados. Esta informação permitiria aos eleitores perceberem o reflexo que as medidas têm sobre a carga fiscal futura, tal como verificar se os governantes estão ou não a ter um comportamento em função do ciclo eleitoral.

(c) *Que fatores institucionais influenciam o endividamento dos municípios?*

A capacidade turística é um dos fatores que influencia o endividamento dos municípios portugueses. Quanto maior for essa capacidade, maior é a necessidade de efetuar despesas relacionadas com a construção de infraestruturas (e.g. vias de acesso, espaços públicos de lazer, museus, etc.), bem como com a prestação de serviços públicos (e.g. segurança). A falta de recursos financeiros para estes fins poderá originar um maior endividamento.

Esta circunstância poderá ser colmatada com a criação de uma taxa associada ao número de dormidas em hotéis ou similares, já introduzida em algumas cidades ao nível mundial, pois funcionaria como fonte de financiamento desse tipo de despesas, o que poderia contribuir para a diminuição do endividamento.

⁶⁴ Tal parece ser confirmado por Jorge *et al.* (2012).

Também o limite legal máximo de endividamento influencia positivamente, o endividamento dos municípios, em particular os de grande dimensão, como pudemos comprovar no Capítulo VI. Deste modo, será fundamental que o Governo português continue a apostar na criação de mecanismos legais que o limitem, bem como na introdução de alguns intermédios (por exemplos limites trimestrais) mais apertados, que evitem que alguns municípios ultrapassem esses limites. De realçar, porém, que a evidência que obtivemos não permitiu verificar que o seu valor, no geral, tenha diminuído ao longo do período analisado, eventualmente devido ao facto de muitos municípios ainda apresentarem uma margem em relação ao seu limite de endividamento.

(d) *Que fatores político-ideológicos influenciam o endividamento dos municípios?*

No que concerne aos fatores político-ideológicos constatámos que a ideologia política do partido no executivo influencia o endividamento dos municípios, facto que não tem sido muito validado na literatura. No entanto, os resultados estatísticos que obtivemos demonstraram que, ao contrário do que esperávamos, os partidos de esquerda se endividam menos do que os de direita. Este resultado parece evidenciar que as questões ideológicas não têm, ao nível municipal, um efeito relevante na gestão pelo que, a atuação do responsável estará mais relacionada com as necessidades mais diretas sentidas pela população, do que com as orientações político-partidárias.

A resposta à questão de investigação (b) já permitiu constatar que nos municípios portugueses existem ciclos estratégicos de endividamento. Tal constatação permite então concluir que o ciclo político parece influenciar o endividamento.

(e) *Que fatores fiscais influenciam o endividamento dos municípios?*

Os resultados evidenciaram que as receitas próprias, que incluem os impostos e taxas municipais, influenciam de forma negativa o endividamento municipal. Neste sentido, uma maior capacidade financeira própria permite aos municípios financiar as suas despesas, sem que tenham de recorrer ao endividamento. De realçar que o processo de transferência de algumas competências para os municípios, que tem vindo a ocorrer, terá de ser acompanhado por uma revisão do tipo de receitas que os municípios poderão arrecadar. Caso contrário, poderá acontecer que, mesmo com aumentos de receitas próprias, os municípios não consigam financiar essas atividades, o que poderá levá-los a

recorrer ao endividamento. Em suma, a transferência de competências para os municípios terá de ser acompanhada por um rigoroso estudo sobre a forma como deverão ser financiadas, para não colocar em causa a sua condição financeira.

(f) *Que fatores económico-financeiros/orçamentais influenciam o endividamento dos municípios?*

São vários os fatores para os quais obtivemos evidência estatística significativa de que influenciam o endividamento dos municípios. As despesas totais são um desses fatores, sendo que os resultados permitem validar, de forma clara, a ideia de que quanto maiores forem, mais elevado será o endividamento. Neste âmbito, o Governo Central e organismos de controlo deverão promover mecanismos que permitam uma gestão eficiente dos recursos públicos, por forma a evitar despesas excessivas. Será fundamental que exista um controlo aquando da elaboração do orçamento, bem como durante a sua execução. Tais preocupações parecem estar espelhadas nos procedimentos do atual Orçamento do Estado e certamente se estenderão ao contexto municipal.

O investimento também influencia o endividamento dos municípios portugueses. No entanto, ao contrário do que seria expectável, os resultados indicam que quanto maior for o seu valor, menor será o endividamento. Possivelmente, esta situação verifica-se porque muitos dos investimentos são financiados pelo Governo Central ou por fundos comunitários. Esta constatação não invalida a necessidade da existência de um controlo apertado sobre os investimentos municipais, pois, a cada vez menor capacidade de financiamento por parte do Governo Central, poderá originar um maior endividamento municipal. Adicionalmente, o debate público atual tem chamado a atenção para investimentos já excessivos em muitos municípios que comprometem a sua situação financeira futura, nomeadamente considerando os elevados encargos de manutenção que tais investimentos acarretam, sem serem compensados por benefícios efetivos aos cidadãos.

Os resultados evidenciam também que um maior saldo corrente leva à diminuição do endividamento. Por um lado, os municípios poderão utilizar esse saldo para amortizar dívidas; por outro, poderão estar a financiar investimento com receitas correntes, evitando assim o recurso ao endividamento.

Nos municípios de média dimensão o endividamento também é influenciado de forma significativa e positiva, pelo índice de poder de compra. Como explicamos no Capítulo III, este facto poderá estar relacionado com uma maior necessidade, por parte dos cidadãos, de infraestruturas e de bens e serviços. No entanto, consideramos que os municípios deverão, no âmbito das suas funções, satisfazer as necessidades fundamentais dos cidadãos, sendo que a partir de determinado patamar, terão de ser os próprios a assumir esses encargos. Desta forma, poderia existir uma divisão mais equitativa do esforço financeiro entre os municípios e os seus munícipes, particularmente cobrando tarifas mais elevadas pelos serviços a cidadãos com rendimentos mais elevados.

Por último, observa-se que um maior número de desempregados origina valores de endividamento maiores. Em nossa opinião, este facto é perfeitamente justificável, pois são muitas vezes os municípios que, pela sua maior proximidade, em primeira estância, socorrem os cidadãos desempregados com maiores dificuldades. As despesas originadas por estas circunstâncias poderão, em caso de insuficiência de recursos, originar um maior endividamento. No contexto atual em que tais despesas tenderão a aumentar, é uma variável seguramente crítica no que concerne à sua influência sobre o endividamento.

(g) Que fatores latentes influenciam o endividamento dos municípios?

O modelo estrutural/conjuntural que especificámos incorporou, como fatores latentes (construtos), as conjunturas institucional, fiscal, orçamental e económica. A sua estimação permitiu obter significância estatística para três dos construtos, como veremos de seguida.

Os resultados associados ao construto da conjuntura fiscal permitiram-nos constatar que este apresentou uma relação estatisticamente significativa e negativa com o endividamento municipal, para a totalidade dos municípios, para os que têm elevado endividamento, bem como para os que o têm reduzido. De uma forma genérica, considerando as variáveis manifestas (impostos diretos, impostos indiretos e receitas próprias) associadas a este construto, podemos concluir que uma conjuntura fiscal mais desfavorável para os cidadãos (maior carga fiscal) diminui a necessidade dos

municípios recorrerem ao endividamento. Os municípios poderão também, estar a utilizar a receita fiscal para amortizar o endividamento.

Um outro fator latente que influencia o endividamento, da totalidade dos municípios e dos dois grupos já identificados, é o da conjuntura orçamental, tendo-se observado, de igual forma, uma relação estatisticamente significativa e negativa com o endividamento municipal. Considerando que, as variáveis manifestas que operacionalizam a conjuntura económica são as transferências do Governo Central, a receita de capital e investimento, seria expectável que a relação fosse negativa.

A conjuntura económica, traduzida pelo índice de poder de compra e pelo desemprego, apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa com o endividamento da totalidade dos municípios. Esta constatação permite validar uma parte da resposta à questão (f), onde verificámos que tanto índice de poder de compra como o desemprego apresentavam uma relação positiva com o endividamento. Assim, os dois fatores fazem com que a conjuntura económica possa ser considerada desfavorável para o município, o que poderá fazer com que este se endivide mais.

Por último, a relação negativa observada entre a conjuntura institucional (operacionalizada pelas variáveis dimensão, capacidade turística e capital de distrito) e o endividamento, não se revelou estatisticamente significativa.

Em resumo, poderemos referir que as respostas apresentadas permitem-nos concluir que o objetivo geral da tese, que foi o de identificar os fatores determinantes do endividamento dos municípios portugueses, procurando também analisar de que forma o influenciam, foi cumprido.

8.2. LIMITAÇÕES

Os resultados e as conclusões desta tese, ainda que com a relevância e contributos realçados anteriormente, deverão ser entendidos e analisados tendo em consideração algumas limitações associadas ao seu desenvolvimento. Uma primeira limitação de carácter geral relaciona-se com a variável principal da nossa investigação – o endividamento líquido – dado que utilizámos apenas o do município e não o consolidado. Esta limitação está relacionada com a elevada dificuldade na obtenção de

dados para todo o período de análise, considerando que os limites ao endividamento em função do endividamento líquido apenas se aplicaram a partir da LFL de 2007.

Na escolha dos determinantes do endividamento municipal, optamos por estudar, no âmbito geral, variáveis identificadas na literatura internacional e que pensamos se enquadram no âmbito das particularidades dos municípios portugueses. No entanto, a opção que tomámos poderá ser uma limitação, pois poderemos ter excluído variáveis (e.g. custo associado aos juros dos empréstimos, municípios no âmbito de planos de reequilíbrio financeiro municipal ou saneamento financeiro municipal⁶⁵, estratos populacionais, género do presidente do município) que provavelmente poderão ser consideradas, por outros investigadores, como fundamentais para o estudo do fenómeno do endividamento municipal.

A opção pela análise de dados em painel estáticos, face aos dinâmicos, que poderiam permitir fazer a análise com variáveis desfasadas⁶⁶, poderá também ser considerada uma limitação para vários investigadores, bem como o número de anos considerados. No entanto, como pretendíamos fazer uma análise complementar do estudo dos determinantes do endividamento municipal, através da análise de equações estruturais, optámos, tendo por base a opinião de vários autores, por utilizar essa metodologia.

Na análise das equações estruturais não incluímos a conjuntura política, considerando os resultados pouco significativos, obtidos por vários autores. Desta forma, sendo as variáveis políticas bastante estudadas na literatura internacional, estaremos perante uma limitação que deverá ser ultrapassada em futuras investigações. De realçar, no entanto, que a literatura internacional tem tido muitas dificuldades em validar hipóteses associadas a variáveis políticas, fundamentalmente a ideologia. Outra limitação associada à análise das equações estruturais relaciona-se com o não cumprimento de todos os pressupostos (e.g. normalidade e existência de *outliers*). No entanto, como usámos dados de todos os municípios, pensamos que esta circunstância poderá não ter influenciado significativamente os resultados.

⁶⁵ O Decreto-Lei n.º 38/2008, de 7 de março, apresenta as regras referentes aos regimes jurídicos do saneamento financeiro municipal e do reequilíbrio financeiro municipal, previstos nos artigos 40º e 41º da LFL de 2007.

⁶⁶ Segundo Baltagi (2005) a introdução destas variáveis permite controlar a possível existência de correlação entre os valores passados da variável dependente e os valores contemporâneos das demais variáveis explicativas, eliminando, desta forma, potenciais fontes de enviesamento dos estimadores, associadas com esse tipo de correlação.

8.3. LINHAS DE INVESTIGAÇÃO FUTURA

Das limitações apresentadas poderão surgir possíveis linhas de investigação futura que, em nosso entender, permitem aprofundar esta temática.

Seria interessante estudar a eficácia efetiva das limitações normativas relacionadas com o endividamento, essencialmente após a implementação da LFL de 2007, tentando avaliar de que forma cada um dos limites aí definidos, contribui para o controlo do endividamento.

Para aprofundar o estudo dos determinantes do endividamento municipal, considerando a literatura internacional e a realidade portuguesa, poderão ser desenvolvidas investigações com a introdução de muitas outras variáveis nos modelos de análise, destacando-se, de entre outras: as condições dos mercados financeiros, fundamentalmente no que se refere ao custo associado aos juros dos empréstimos; municípios no âmbito de planos de reequilíbrio financeiro municipal ou saneamento financeiro municipal; estratos populacionais (e.g. população em idade escolar, população idosa); género do presidente do município. Em possíveis estudos com modelos de análise de equações estruturais poderão ser incluídas outras variáveis não observáveis ou latentes relacionadas com a qualidade de vida dos cidadãos, com a conjuntura económica nacional e internacional, com a *performance* global da gestão do município, de entre outras.

O estudo dos determinantes de endividamento municipal através da utilização de análise de dados em painel dinâmicos, onde serão introduzidas variáveis desfasadas, será também interessante, de forma a poder fazer-se uma comparação com os resultados obtidos com o estudo apresentado nesta tese. Seria também fundamental estudar um painel mais longo.

Outro estudo relevante está relacionado com a análise dos determinantes do endividamento consolidado dos municípios, tentando, por exemplo, introduzir variáveis relacionadas com as empresas municipais detidas pelos mesmos, bem como com outras formas de descentralização dos serviços. De entre outras, seriam possíveis questões para investigação futura: Os determinantes do endividamento municipal apresentam alterações significativas se estudado apenas o individual (município) ou o consolidado

(grupo municipal)? Existem diferenças no endividamento líquido dos municípios dependendo se detêm empresas municipais? O facto de os municípios pertencerem a uma área metropolitana ou associação de municípios interfere no seu endividamento? O terem mais empresas municipais num dado setor determina diferenças nos níveis de endividamento entre os municípios?

Seria interessante também desenvolver uma investigação de índole mais explicativa e exploratória, através da realização de estudos de caso que permitissem constatar e estudar situações particulares dos municípios, destacando-se por exemplo, o averiguar se o endividamento está a ser utilizado conforme o explicitado nos normativos legais⁶⁷, tentando perceber se o de médio e longo não estará a ser utilizado para fazer face a dificuldades de tesouraria corrente. Esta investigação poderá, ainda, ajudar a compreender melhor alguns resultados relacionados com os determinantes do endividamento identificados na literatura.

Por último, considerando a atual crise económico-financeira internacional, e principalmente os problemas com o défice e endividamento dos países do sul da Europa, seria interessante proceder a estudos comparativos, relacionados com os determinantes do endividamento municipal, entre estes países. Desta forma, tentar-se-ia perceber se a globalização estará a levar a que o comportamento dos municípios no que concerne ao endividamento possa estar a ser mimético.

⁶⁷ Por exemplo, segundo o n.º 3 do Art.º 38.º da LFL “*Os empréstimos a curto prazo são contraídos apenas para ocorrer a dificuldades de tesouraria, devendo ser amortizados no prazo máximo de um ano após a sua contração*”. O n.º 4 do mesmo artigo prevê que “*Os empréstimos a médio e longo prazos podem ser contraídos para aplicação em investimentos, os quais devem estar devidamente identificados no respetivo contrato, ou ainda para proceder ao saneamento ou ao reequilíbrio financeiro dos municípios*”.

**REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS E
LEGISLAÇÃO**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achen, C. (2000). Why Lagged dependent variables can suppress the explanatory power of other independent variables. Retrieved October 2, 2012, from <http://www.princeton.edu/csdp/events/Achen121201/achen.pdf>
- Aghion, P., & Bolton, P. (1990). Government domestic debt and the risk of default: a political- economic model of a strategic role of debt. In M. Dornbusch, R. and Draghi (Ed.), *Public Debt Management: Theory and History* (pp. 315–344). Cambridge University Press.
- Agundez Alvarez, Á., & Baza Román, J. (2008). El Endeudamiento en los Ayuntamientos de Castilla y León: Un Estudio Empírico (2001-2005). *11º Congreso de Economía de Castilla y León*. 20 y 21 de noviembre, Burgos.
- Aibar Guzmán, C. (2003). Algunas Reflexiones Acerca de La Reforma de la Contabilidad de Gestión en el Sector Público Desde la Perspectiva de la Teoría Institucional. *XII Jornadas Hispano-Lusas de Gestión Científica*. 12, 13 y 14 de Febrero. Lugo. España.
- Aidt, T., Veiga, F., & Veiga, L. (2009). Election Results and Opportunistic Policies: A New Test of the Rational Political Business Cycle Model. Working Paper n.º 24, Núcleo de Investigação em Políticas Económicas, Universidade do Minho.
- Alesina, A. (1987). Macroeconomic policy in a two-party system as a repeated game. *The Quarterly Journal of Economics*, 102(3), 651–678.
- Alesina, A. (1988). Credibility and policy convergence in a two-party system with rational voters. *American Economic Review*, 78(4), 796–806.
- Alesina, A. (1989). Politics and Business Cycles in Industrial Democracies. *Economic Policy*, 4(1), 55–98.
- Alesina, A., & Sachs, J. (1988). Political Parties and the Business Cycle in the United States, 1948-1984. *Journal of Money, Credit and Banking*, 20(1), 63.

- Alesina, A., & Spear, S. (1988). No Title An Overlapping Generations Model of Electoral Competition. *Journal of Public Economics*, 37(3), 359–379.
- Alesina, A., & Tabellini, G. (1990). A positive theory of fiscal deficits and government debt. *The Review of Economic Studies*, 57(3), 403–414.
- Alesina, AF, & Cukierman, A. (1990). The politics of ambiguity. *Quarterly Journal of Economics*, 105(4), 829–850.
- Alpendre, J., & Almeida, V. (2010). *Endividamento Municipal na Região Centro 2005-2009*. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regionla do Centro.
- Amaratunga, D., Bardry, D., Sarshar, M., & Newton, R. (2002). Quantitative and qualitative research in the built environment: Application of “ mixed ” research approach. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 51(1), 17–31.
- Andrikopoulos, A., Loizides, I., & Prodromidis, K. (2004). Fiscal policy and political business cycles in the EU. *European Journal of Political Economy*, 20(1), 125–152.
- Aparicio, J., & Márquez, J. (2005). Diagnóstico y especificación de modelos panel en STATA 8.0. Retrieved September 28, 2010, from <http://investigadores.cide.edu/aparicio/data/>.
- Araújo, J. (2012). Os conceitos como blocos integrantes das teorias e elementos básicos do método científico. In H. Silvestre & J. Araújo (Eds.), *Metodologia para a Investigação Social* (pp. 63–78). Escolar Editora.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: monte carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 48(2), 277–297.
- Ashworth, J., Geys, B., & Heyndels, B. (2005). Government Weakness and Local Public Debt Development in Flemish Municipalities. *International Tax and Public Finance*, 12(4), 395–422.
- Baber, W., & Sen, P. (1986). The political process and the use of debt financing by state governments. *Public Choice*, 48(3), 201–215.
- Baleiras, R. N., & Costa, J. (2004). To be or not to be in office again: an empirical test of a local political business cycle rationale. *European Journal of Political Economy*, 20(3), 655–671.
- Baltagi, B. (2005). *Economic analysis of panel data* (Third Edit.). New York: John Wiley & Sons, Ltd.
- Bastida Albadalejo, F., & Benito López, B. (2005). Análisis del endeudamiento en los Ayuntamientos: un Estudio Empírico. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXXIV(126), 613–635.

- Beck, N. (2001). TIME-SERIES-CROSS-SECTION DATA : What Have We Learned in the Past Few Years? *Annual Review of Political Science*, 4(1), 271–293.
- Beck, N., & Katz, J. (1995). What to do (and not to do) with Time-Series Cross-Section Data. *The American Political Science Review*, 89(3), 634–647.
- Benito, B., Bastida, F., & Muñoz, M. (2010). Exploratory Factors of the Municipal Fiscal Burden. *Spanish Accounting Review*, 13(2), 239–284.
- Benito López, B., Brusca Alijarde, I., & Montesinos Julve, V. (2004). Análisis del endeudamiento en las comunidades autónomas. *Revista de Contabilidad*, 7(13), 85–112.
- Bhattacharyya, D., & Wassmer, R. (1995). Fiscal dynamics of local elected officials. *Public Choice*, 83(3-4), 221–249.
- Blaikie, N. (2000). *Designing Social Research*. Blackweel Publishing Press.
- Blais, A., & Nadeau, R. (1992). The electoral budget cycle. *Public Choice*, (74), 389–403.
- Borge, L. (2005). Strong politicians , small deficits : evidence from Norwegian local governments. *European Journal of Political Economy*, 21(1), 325–344.
- Bovaird, T., & Downe, J. (2006). N Generations of Reform: A Loosely-Coupled Armada or Ships That Pass in the Night? *International Public Management Journal*, 9(4), 429–455.
- Bradford, G. (1998). Endogenous elections, electoral budget cycles and Canadian provincial governments. *Public Choice*, 97(1), 35–48.
- Brender, A. (2003). The effect of fiscal performance on local government election results in Israel: 1989–1998. *Journal of Public Economics*, 87(9-10), 2187–2205.
- Breusch, T., & Pagan, A. (1980). The Lagrange multiplier and its applications to model especificación in econometrics. *Review of Economics Studies*, (47), 239–253.
- Bryman, A. (1984). The Debate about Quantitative and Qualitative Research : A Question of Method or T h e debate about quantitative and qualitative research : a question of method or epistemology ? *The British Journal of Sociology*, 35(1), 75–92.
- Buchanan, J. (1960). *Fiscal Theory and Political Economy*. Chapel Hill: University of North Carolina Press.
- Buchanan, J. (1967). *Public Finance in Democratic Process: Fiscal Institutions and Individual Choice*. . *Public Finance*. Chapel Hill: University of North Carolina Press.

- Buchanan, J. & Tullock, G. (1962). *The calculus of consent: Logical foundations of constitutional democracy*. Ann Arbor, University of Michigan Press.
- Buchanan, J., & Wagner, R. (1977). *Democracy in Deficit: The Political Legacy of Lord Keynes*. Legacy. New York: Academic Press, Inc.
- Burns, J., & Scapens, R. (2000). Conceptualizing management accounting change: an institutional framework. *Management Accounting Research*, 11(1), 3–25.
- Cabasés, F., Pascual, P., & Vallés, J. (2007). The effectiveness of institutional borrowing restrictions: Empirical evidence from Spanish municipalities. *Public Choice*, 131(3-4), 293–313.
- Cabo, S. (2009). Saneamento e reequilíbrio financeiro municipal. *Revista de Finanças Públicas e Direito Fiscal*, Ano II(2).
- Caldeira, M. (2000). Critical Realism: A philosophical perspective for case study research in social sciences. *Episteme*, Ano II(5-6), 73–78.
- Carpenter, V., & Feroz, E. (2001). Institutional theory and accounting rule choice: an analysis of four US state governments' decisions to adopt generally accepted accounting principles. *Accounting, Organizations and Society*, 26(7-8), 565–596.
- Carqueja, H. (2007). Teoria da Contabilidade - Uma interpretação -. *Polytechnical Studies Review*, IV(7), 7–40.
- Carvalho, J., Fernandes, M., Camões, P., & Jorge, S. (2010). *CAnuário Financeiro dos Municípios Portugueses 2008*. Lisboa: Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas.
- Carvalho, J., Fernandes, M., Camões, P., & Jorge, S. (2012). *Anuário Financeiro dos Municípios Portugueses 2010*. Lisboa: Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas.
- Chappell, H., & Keech, W. (1986). Policy motivation and party differences in a dynamic spatial model of party competition. *The American Political Science Review*, 80(3), 881–899.
- Chua, W. (1986). Radical Developments in Accounting Thought. *The Accounting Review*, 61(4), 601–632.
- Coelho, C. (2004). *Ciclos Político Económicos e o Poder Local*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho.
- Coelho, C., Veiga, F., & Veiga, L. (2006). Political business cycles in local employment: Evidence from Portugal. *Economics Letters*, 93(1), 82–87.
- Contas, T. de. (2007). A sustentabilidade financeira no Estado moderno - Perspetivas. *Revista do Tribunal de Contas*, 48, 85–100.

- Costa, D. (2012). A recolha de dados: técnicas utilizadas. In H. Silvestre & J. Araújo (Eds.), *Metodologia para a Investigação Social* (pp. 141–170). Lisboa: Escolar Editora.
- Courant, P., Gramlich, E., & Rubinfeld, D. (1979). The Stimulative Effects of Intergovernmental Grants: Or Why Money Sticks Where it Hits. In P. Mieszkowski & W. Oakland (Eds.), *Fiscal Federalism and Grants-in-Aid* (pp. 5–21). Washington D.C.
- Cukierman, A., & Meltzer, A. (1986). A positive theory of discretionary policy, the cost of democratic government and the benefits of a constitution. *Economic Inquiry*, 24(3), 367–388.
- Davila, T., & Oyon, D. (2008). Cross-paradigm collaboration and the advancement of management accounting knowledge. *Critical Perspectives on Accounting*, 19(6), 887–893.
- De Hoyos, R., & Sarafidis, V. (2006). Testing for Cross-sectional Dependence in Panel Data Models. *The Stata Journal*, 6(4), 482–496.
- Dimaggio, J., & Powell, W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160.
- Dimaggio, J., & Powell, W. (1991). The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. In J. Dimaggio & W. Powell (Eds.), *The New Institutionalism in Organizational Analysis* (Vol. 82). Chicago: The University of Chicago Press.
- Dolores Guillamón, M., Benito, B., & Bastida, F. (2011). Evaluación de la deuda pública local en España. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XL(150), 251–285.
- Dolowitz, D., & Marsh, D. (1997). Policy transfer: a framework for comparative analysis. In M. Minogue, C. Polidano, & D. Hulme (Eds.), *Beyond the new public management: changing ideas and practices in governance* (pp. 38–58). London: Edward Eglar Publishing.
- Downs, A. (1957). *An Economic Theory of Democracy*. New York: Harper & Brothers.
- Escudero Fernández, P., & Prior Jiménez, D. (2002a). Endeudamiento y ciclos políticos presupuestarios: El caso de los ayuntamientos catalanes. Barcelona.
- Escudero Fernández, P., & Prior Jiménez, D. (2002b). Análisis del Endeudamiento y Efectos de su Control en las Corporaciones Locales. *IX Encuentro de Economía Pública*. 7 y 8 de febrero, Vigo.
- Eslava, M. (2005). Political Budget Cycles or Voters as Fiscal Conservatives? Evidence From Colombia. Documento CEDE N.º 2005-12.

- Farnham, P. (1985). Re-Examining Local Debt Limits: A Disaggregated Analysis. *Southern Economic Journal*, 51(1-4), 1186–1201.
- Feld, L., & Kirchgässner, G. (2001). Does direct democracy reduce public debt? Evidence from Swiss municipalities. *Public Choice*, 109(3), 347–370.
- Feld, L., Kirchgässner, G., & Schaltegger, C. (2011). Municipal debt in Switzerland: new empirical results. *Public Choice*, 149(1-2), 49–64.
- Fernandes, C. (2010). *Determinantes do endividamento autárquico Evidência Empírica para os Municípios Portugueses utilizando modelo de dados de Painel*. *Economia*. Dissertação de Mestrado. Universidade da Beira Interior.
- Fernández Llera, R. (2011). Descentralización , deuda pública y disciplina de mercado en España. *Innovar*, 21(39), 67–81.
- Fernández Llera, R., García Valiñas, M., Cantarero Prieto, D., & Pascual Sáez, M. (2003). El Endeudamiento de los Gobiernos Locales en España: Aspectos Generales y Resultados Empíricos. *IV Jornadas de la Asociación Galega de Estudios de Economía del Sector Público*. 14 de Noviembre. Santiago de Compostela.
- Fernández Llera, R., García Valiñas, M., Cantarero Prieto, D., & Pascual Sáez, M. (2004). Factores determinantes del endeudamiento de los Entes Locales. Una aplicación al caso español. *XI Encuentro de Economía Publica*. 5-6 de Febrero, Barcelona.
- Ferraz, A. (2002). A Política Orçamental no Quadro de Estabilidade e Crescimento na Zona Euro: um Contributo Crítico. Working Paper Series, NIPE WP 03/2002.
- Ferreira, A. (2011). *Motivações do gestor e instrumentos contabilísticos utilizados na gestão dos resultados: o caso das autarquias locais*. Tese de doutoramento. Universidade de Aveiro.
- Ferreira, F. (2011). *Determinantes do Endividamento Municipal em Portugal*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho.
- Ferreira, L., & Sarmiento, M. (2009). Da Investigação Quantitativa em Contabilidade: Investigação por Inquérito. In M. Major & R. Vieira (Eds.), *Contabilidade e Controlo de Gestão. Teoria, Metodologia e Prática* (pp. 167–208). Lisboa: Escolar Editora.
- Frumkin, P. (2004). Institutional Isomorphism and Public Sector Organizations. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 14(3), 283–307.
- Geys, B. (2007). Government weakness and electoral cycles in local public debt: Evidence from Flemish municipalities. *Local Government Studies*, 33(2), 237–251.

- Goeminne, S., & Smolders, C. (2008). Vote expectations and pre-electoral tariff cuts in Flemish municipalities. *XVth Public Economics Meeting*, 7-8 February, Salamanca.
- Greene, W. (2002). *Econometric analysis* (Fifth Edit.). New Jersey: Prentice Hall.
- Guba, E., & Lincoln, Y. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. D. and Y. S. Lincoln (Ed.), *Research, Handbook of Qualitative* (pp. 105–117). Sage, Thousand Oaks.
- Hagen, T., & Vabo, S. (2005). Political characteristics , institutional procedures and fiscal performance : Panel data analyses of Norwegian local governments , 1991–1998. *European Journal of Political Research*, 44(1), 43–64.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1998). *Multivariate data analysis. Vectors*. New Jersey: Prentice Hall.
- Harrington, J. (1993). Economic Policy, Economic Performance, and Elections. *The American Economic Review*, 83(1), 27–42.
- Hibbs, D. (1977). Political parties and macroeconomic policy. *The American Political Science Review*, 71(4), 1467–1487.
- Hibbs, D. (1982). On the Demand for Economic Outcomes: Mass Political Support in the United States, Great Britain and Germany. *Journal of Politics*, 44(4), 426–462.
- Hood, C. (1995). The “New Public Management” in the 1980s: variations on a theme. *Accounting, Organizations and Society*, 20(2-3), 93–109.
- Hopper, T., & Powell, A. (1985). Making Sense Of Research Into the Organizational and Social Aspects of Management Accounting: A Review of Its Underlying Assumptions. *Journal of Management Studies*, 22(5), 429–465.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of panel data*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hájek, P., & Hájková, V. (2009). Debt analysis of Czech municipalities. *Scientific papers of the University of Pardubice*.
- Johnston, J., & Dinardo, J. (2001). *Métodos Econométricos* (4^a Edição.). Lisboa: McGraw-Hill.
- Jorge, S., Moura e Sá, P., & Lourenço, R. (2012). Transparência financeira nas entidades da administração local em Portugal: análise da informação disponibilizada nos sítios Web. *RPER – Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 31(3.º quadrimestre), 37–51.
- Kieweit, R., & Szakaly, K. (1996). Constitutional Limitation on Borrowing: An Analysis of state Bonded Indebtedness. *Journal of Law, Economics and Organization*, 12(1), 62–97.

- Klein, H., & Myers, M. (1999). A Set of Principles for Conducting and Evaluating Interpretive Field Studies in Information Systems. *MIS Quarterly*, 23(1), 67–94.
- Kline, R. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling* ((3rd ed.)). New York: Guilford Press.
- Kmenta, J. (1986). *Elements of Econometrics* (2nd Edi.). New York: Macmillan.
- Letelier S, L. (2011). Theory and evidence of municipal borrowing in Chile. *Public Choice*, 146(3-4), 395–411.
- Levy, D., & Feigenbaum, S. (1987). Death, Democracy and Debt. In J Buchanan, C. Rowley, & R. Tollison (Eds.), *Deficits*. Basil Blackwel.
- Lindbeck, A. (1976). Stabilization policy in open economies with endogenous politicians. *The American Economic Review. Papers and Proceedings of the Eighty-eighth Annual Meeting of the American Economic Association (May, 1976)*, 66(2), 1–19.
- Lobo, F., & Ramos, P. (2010). Os Fatores Determinantes da Probabilidade de Rutura Financeira dos Municípios Portugueses. In *16º Congresso Da Associação Portuguesa De Desenvolvimento Regional*. Funchal.
- López Laborda, J., & Vallés Giménez, J. (2002). Evolución del endeudamiento autonómico entre 1985 y 1997: la incidencia de los Escenarios de Consolidación Presupuestaria y de los límites de la LOFCA. Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales, nº. 2/2002. Madrid.
- MacRae, C. (1977). A political model of the business cycle. *The Journal of Political Economy*, 85(2), 239–263.
- Macedo, J, & Corbari, E. (2009). Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos Municípios Brasileiros: uma análise de dados em painéis. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(51), 44–60.
- Macedo, Jesus. (2009). Os Determinantes Financeiros do Endividamento dos Municípios Brasileiros: Uma Análise Econométrica. *ANPAD*.
- Major, M., & Ribeiro, J. (2009). A Teoria Institucional na Investigação em Contabilidade. In M. Major & J. Ribeiro (Eds.), *Contabilidade e Controlo de Gestão. Teoria, Metodologia e Prática*. Lisboa: Escolar Editora.
- Marques, L. D. (2000). Modelos Dinâmicos com Dados em Painel: revisão de literatura. Centro de Estudos Macroeconómicos e Previsão; Faculdade de Economia do Porto. Retrieved from <http://www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/wp100.pdf>.
- Marta, J. (2000). *Imperfeições e Competição no Processo Político: Uma Aplicação aos Governos Locais*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho.

- Martimort, D. (2001). Optimal taxation and strategic budget deficit under political regime Switching. *Review of Economic Studies*, 68(3), 573–592.
- Martins, R. (2002). As Teorias de Ciclos Políticos e o Caso Português. Estudo n.º 5. Grupo de Estudos Monetários e Financeiros (GEMF). Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.
- Marôco, J. (2010a). *Análise Estatística Com o PASW Statistics (ex-SPSS)*. Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Marôco, J. (2010b). *Análise de Equações Estruturais - Fundamentos teóricos, Software & Aplicações*. Lisboa: ReportNumber.
- Meyer, J., & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations : Formal Structure as Myth and Ceremony. *The American Journal of Sociology*, 83(2), 340–363.
- Milesi-Ferreti, G. (1995). Do good or do well? Public debt management in a two-party economy. *Economics and Politics*, 7(1), 59–78.
- Mink, M., & De Haan, J. (2005). Has the Stability and Growth Pact impeded political budget cycles in the European Union? *CESifo Working Paper Series No. 1532*, 2005.
- Montero Granados, R. (2011). Efectos fijos o aleatorios: test de especificación. Retrieved March 20, 2012, from www.ugr.es/~montero/.../especificacion.pdf.
- Mourão, P. (2009). *Quatro ensaios sobre a Ilusão Fiscal*. Teses de Mestrado. Universidade do Minho.
- Mueller, D. (1976). Public choice: A survey. *Journal of Economic Literature*, 14(2), 395–433.
- Musgrave, R., & Musgrave, P. (1989). *Public finance in theory and practice* (5th Editio.). New York: McGraw-Hill.
- Nordhaus, W. (1975). The political business cycle. *The Review of Economic Studies*, 42(2), 169–190.
- Oates, W. (1989). On the nature and measurement of fiscal illusion: A survey. In T. and F. F. E. in H. of R. Mathews., G. Brennan, & e P. G. B. Grewal (Eds.), (pp. 65–82). Department of Economics, University of Maryland.
- Orlikowski, W., & Baroudi, J. (1991). Studying Information Technology in Organizations: Research Approaches and Assumptions. *Information Systems Research*, 2(1), 1–28.
- Ostrom, V. (1971). *The Political Theory of a Compound Republic*. Public Choice Society, Blacksburg.

- Pardal, L., & Correia, E. (1995). *Métodos e técnicas de investigação social*, Areal Editores. Porto: Areal Editores.
- Parks, R. (1967). Efficient estimation of a system of regression equations when disturbances are both serially and contemporaneously correlated. *Journal of the American Statistical Association*, 62(308), 500–509.
- Pascual Arzo, P., Cabasés Hita, F., & Roberto Ezcurra, R. (2008). Financiación, restricciones institucionales y endeudamiento: Un análisis con microdatos de los municipios de Navarra. *XV Encuentro de economía pública*. 7 y 8 de febrero, Salamanca.
- Pascual, M., Cantarero, D., Fernandez, R., & Garcia-valiñas, Á. (2004). Determinants of local government debt in Spain: A panel data approach. *60th congress of the IIPF*. 23-26 agosto, Milano.
- Pereira, P. (1997). A teoria da escolha pública (public choice): uma abordagem neoliberal? *Análise Social*, xxxii(141), 419–442.
- Persson, T., & Svensson, L. (1989). Why a Stubborn Conservative would Run a Deficit: Policy with Time-Inconsistent Preferences. *The Quarterly Journal of Economics*, 104(2), 325–345.
- Persson, T., & Tabellini, G. (1990). *Macroeconomic Policy, Credibility, and Politics*. Harwood Academic Publishers.
- Pestana, M., & Gageiro, J. (2008). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS (5ª edição)*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Petterson-Lidbom, P. (2001). An Empirical Investigation of the Strategic Use of Debt. *The Journal of Political Economy*, 109(3), 570–583.
- Petterson-Lidbom, P. (2003). A test of the rational electoral-cycle hypothesis. Stockholm.
- Plümper, T., Troeger, V., & Manow, P. (2005). Panel data analysis in comparative politics: Linking method to theory. *European Journal of Political Research*, 44(2), 327–354.
- Price, S. (1997). Political business cycles and macroeconomic credibility: A survey. *Public Choice*, 92(3-4), 407–427.
- Puviani, A. (1903). *Teoria della illusione finanziaria*. Palermo: Sandron.
- Reginato, E., Fadda, I., & Pavan, A. (2009). Exploring the gap between accounting regulations and practices in the Italian municipalities. *12th Biennial CIGAR (Comparative International Governmental Accounting Research) Conference*. May 28th-29th. Modena.

- Rios, M., & Costa, J. (2005). O efeito flypaper nas transferências para os municípios portugueses. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 8, 85–108.
- Rogoff, K., & Sibert, A. (1988). Elections and macroeconomic policy cycles. *Review of Economic Studies*, 55(181), 1–16.
- Rogoff, K.S. (1990). Equilibrium political budget cycles. *The American Economic Review*, 80(1), 21–36.
- Rosenberg, J. (1992). Rationality and the political business cycle: The case of local government. *Public Choice*, 73(1), 71–81.
- Sakurai, S., & Gremaud, A. (2007). Political Business Cycles: Evidências Empíricas para os Municípios Paulistas (1989-2001). *Economia Aplicada*, 11(1), 27–54.
- Sakurai, S., & Menezes-Filho, N. (2010). Opportunistic and partisan election cycles in Brazil : new evidence at the municipal level. *Public Choice*, 148(1-2), 233–247.
- Salinas Jiménez, J., & Álvarez García, S. (2002). La Efectividad de los Límites al Endeudamiento Autonómico. Una Perspectiva de Teoría de la Elección Pública. *VIII Congreso de Economía Regional* (Vol. 1). 28, 29 y 30 de noviembre. Valladolid.
- Salinas Jiménez, J., & Álvarez García, S. (2003). Los mecanismos de control del endeudamiento de los niveles subcentrales de gobierno. Análisis teórico y evidencia empírica del caso español. *XXIX Reunión de Estudios Regionales*. 27 y 28 de noviembre, Santander.
- Saudagaran, S., & Diga, J. (1999). Evaluation of the contingency-based approach in comparative international accounting : A case for alternative reserach paradigms. *Journal of Accounting Literature*, 18, 57–95.
- Scapens, R. (1994). Never mind the gap: towards an institutional perspective on management accounting practice. *Management Accounting Research*, 5(3-4), 301–321.
- Seitz, H. (2000). Fiscal policy , deficits and politics of subnational governments : The case of the German Laender. *Public Choice*, 102, 183–218.
- Serralde Miguez, S. (2000). El ciclo político presupuestario en las cc.aa. españolas (1984-1994). *VII Encuentro de Economía Pública: hacienda pública y recursos humanos*. Febrero.Zaragoza.
- Sousa Franco, A. (1991). *Finanças do Setor Público. Introdução aos Subsetores Institucionais*. Lisboa: A.A.F.D. Lisboa.
- Sutter, M. (2003). The political economy of fiscal policy : an experimental study on the strategic use of deficits. *Public Choice*, 116(3-4), 313–332.

- Sánchez Mier, M. (2011). Endeudamiento y ciclo político-presupuestario: aplicación a los municipios asturianos. *Presupuesto y Gasto Público*, 65, 75–96.
- Tellier, G. (2006). Public expenditures in Canadian provinces: An empirical study of político-economic interactions. *Public Choice*, 126(3-4), 367–385.
- Tovmo, P. (2007). Budgetary Procedures and Deficits in Norwegian Local Governments. *Economics of Governance*, 8(1), 37–49.
- Tufte, E. (1975). Determinants of the outcomes of midterm congressional elections. *The American Political Science Review*, 69(3), 812–826.
- Vallés Giménez, J. (1999). *El Control de la Deuda Subcentral: Análisis Teórico y Aplicado. El Endeudamiento Autonómico*. Tesis Doctoral. Universidad Zaragoza.
- Vallés Giménez, J. (2002). Un Modelo explicativo de las causas del endeudamiento autonómico. El impacto de los límites de la ley orgánica de financiación de las comunidades autónomas. *Revista Galega de Economía*, 11(1), 1–36.
- Vallés Giménez, J., Pascual Arzoz, P., & Cabasés Hita, F. (2003). Endeudamiento municipal y efectividad de las restricciones institucionales de disciplina crediticia (1988-2000). *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública*, 166(3), 9–47.
- Veiga, L., & Veiga, F. (2004). Ciclos político-económicos nos Municípios Portugueses. *II Conferência do Banco de Portugal “Desenvolvimento Económico Português no Espaço Europeu”*. Fundação Calouste Gulbenkian. 11 e 12 de março.
- Veiga, L., & Veiga, F. (2005). Eleitoralismo nos municípios portugueses. *Análise Social*, XL(177), 865–889.
- Veiga, L., & Veiga, F. (2007). Political business cycles at the municipal level. *Public Choice*, 131(1-2), 45–64.
- Vieira, R. (2009). Paradigmas Teóricos da Investigação em Contabilidade. In M. Major & R. Vieira (Eds.), *Contabilidade e Controlo de Gestão. Teoria, Metodologia e Prática* (pp. 11–34). Lisboa: Escolar Editora.
- Vila i Vila, J. (2010). Endeudamiento, gastos de inversión, y ciclo político presupuestario en las haciendas locales. el caso de los ayuntamientos valencianos. *XIII Encuentro de Economía Pública*. 4 y 5 de febrero, Murcia.
- Wagner, R. (1987). Liability Rules, Fiscal Institutions and the Debt. In J Buchanan, C. Rowley, & R. Tollison (Eds.), *Deficits*. Basil Blackwel.
- Wooldridge, J. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge, Massachusetts: Mit Press.

- Zafra Gómez, J. L., Plata Díaz, A. M., & Pérez López, G. (2009). Factores Determinantes de la deuda viva en los ayuntamientos. Una aplicación al caso español. *XV Congreso AECA* (Vol. 1). 23 a 25 de septiembre, Valladolid.
- Zafra Gómez, J., Plata Díaz, A., Pérez López, G., & López Hernández, A. (2011). Influencia de los factores económico-financieros, políticos y de las formas de gestión sobre el nivel de la deuda viva en las entidades locales usando una metodología de datos de panel. *XVIII Encuentro de economía pública*, (1996).
- Zimmerman, J. (1977). The Municipal Accounting Maze: An Analysis of Political Incentives. *Journal of Accounting Research*, 15, 107–144.

LEGISLAÇÃO

Decreto-Lei n.º 159/2003, de 18 de julho (Regula as condições de aquisição de fogos pelos municípios e pelo Instituto Nacional de Habitação em empreendimentos de habitação de custos controlados, quando se destine a assegurar o realojamento de agregados familiares ao abrigo de operações municipais de realojamento).

Decreto-Lei n.º 258/79, de 28 de julho (Normas relacionadas com empréstimos de curto, médio e longo prazos).

Decreto-Lei n.º 38/2008, de 7 de março (Regras referentes aos regimes jurídicos do saneamento financeiro municipal e do reequilíbrio financeiro municipal).

Decreto-Lei n.º 98/84, de 29 de março (Alteração à Lei das Finanças Locais de 1979).

Decreto-Lei n.º 127/2012, de 21 de junho (Regras aplicáveis à assunção de compromissos e aos pagamentos em atraso das entidades públicas).

Lei n.º 1/79, de 2 de janeiro (Lei das Finanças Locais).

Lei n.º 1/87, de 6 de janeiro (Lei das Finanças Locais).

Lei n.º 107-B/2003, de 31 de dezembro (Lei do Orçamento de Estado de 2004).

Lei n.º 109-B/2001, de 27 de dezembro (Lei do Orçamento de Estado).

Lei n.º 159/99, de 14 de setembro (Quadro de transferência de atribuições e competências para as autarquias locais).

Legislação

Lei n.º 16-A/2002, de 31 de maio (Orçamento Retificativo de 2002).

Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro (Lei das Finanças Locais).

Lei n.º 32-B/2002, de 30 de dezembro (Lei do Orçamento de Estado de 2003).

Lei n.º 3-B/2010, de 28 de abril (Lei do Orçamento de Estado de 2010).

Lei n.º 42/98, de 6 de agosto (Lei das Finanças Locais).

Lei n.º 52/2011, de 13 de outubro (Procede à sexta alteração à Lei de Enquadramento Orçamental, aprovada pela Lei n.º 91/2001, de 20 de Agosto).

Lei n.º 53-A/2006, de 29 de dezembro (Lei do Orçamento de Estado de 2007).

Lei n.º 55-A/2010, de 31 de dezembro (Lei do Orçamento de Estado de 2011).

Lei n.º 55-B/2004, de 30 de dezembro (Lei do Orçamento de Estado de 2005).

Lei n.º 60-A/2005, de 30 de dezembro (Lei do Orçamento de Estado de 2006).

Lei n.º 64-A/2008, de 31 de dezembro (Lei do Orçamento de Estado de 2009).

Lei n.º 64-B/2011, de 30 de dezembro (Lei do Orçamento de Estado de 2012).

Lei n.º 67-A/2007, de 31 de dezembro (Lei do Orçamento de Estado de 2008).

Lei n.º 8/2012, de 21 de fevereiro (Lei dos Compromissos e Pagamentos em Atraso).

Lei n.º 91/2001, de 20 de agosto (Lei de Enquadramento Orçamental).

Lei n.º 91/2001, de 20 de agosto (Lei da Estabilidade Orçamental).

Lei n.º 94/2001, de 20 de agosto (Quarta alteração à Lei das Finanças Locais, aprovada pela Lei n.º 42/98, de 6 de Agosto).

Lei Orgânica n.º 2/2002, de 28 de agosto (Lei da Estabilidade Orçamental).

Regulamento (CE) n.º 2223/96 do Conselho, de 25 de Junho, aprova o Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais na Comunidade [JO L 310, de 30.11.1996].

APÊNDICES

Apêndice I – Síntese dos fatores determinantes do endividamento

Quadro AI.1. - Fatores institucionais

Variáveis explicativas do endividamento	Estudos	Relação	
		Esperada	Obtida
Nível de competência	Vallés Giménez (2002)	Indeterminada	Não significativa
	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	Indeterminada	Não significativa
	Benito López <i>et al.</i> (2004)	+	+
Caráter costeiro/nível turístico	Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a)	+	+
	Fernández Llera <i>et al.</i> (2003)	+	+
	Bastida Albaladejo & Benito López (2005)	+	Não significativa
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2009)	+	+
Número de habitantes/população	Farnham (1985)	+	Não significativa
	Feld & Kirchgässner (2001)	Indeterminada	+
	Pettersson-Lidbom (2001)	+	+
	Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a)	Indeterminada	+
	Fernández Llera <i>et al.</i> (2004)	+	+
	Ashworth <i>et al.</i> (2005)	+	+
	Bastida Albaladejo & Benito López (2005)	+	Não significativa
	Borge (2005)	+	Não significativa
	Geys (2007)	+	+
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2009)	+	+
	Hájek & Hájková (2009)	+	+
	Dolores Guillamón, Benito & Bastida (2011)	+	+
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2011)	+	+
	Leteljer (2011)	+	+
	F.Ferreira (2011)	-/+	Não significativa
Feld <i>et al.</i> (2011)	Indeterminada	+	
Limite legal máximo de endividamento	Farnham (1985)	-	-
	Vallés Giménez (2002)	-	-
	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	-	-
	Ashworth <i>et al.</i> (2005)	-	-
	Cabasés <i>et al.</i> (2007)	-	-
	Geys (2007)	-	-
	Hájek & Hájková (2009)	-	-
Cenários de consolidação orçamental	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	-	-
	Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003)	-	-
	Dolores Guillamón, Benito & Bastida (2011)	-	Não significativa
Evolução do sistema de financiamento	Vallés Giménez (2002)	Indeterminado	-
	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	-	-
Comunidades Autónomas uniprovinciais	Vallés Giménez (2002)	+	+
	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	+	+
	Benito López <i>et al.</i> (2004)	Indeterminada	-

Quadro AI.2. - Fatores político-ideológicos

Variáveis explicativas do endividamento	Estudos	Relação	
		Esperada	Obtida
Ideologia política	Kiewiet & Szakaly (1996)	-	-
	Feld e Kirchgässner (2001)	+	Não significativa
	Pettersson-Lidbom (2001)	+	-
	Vallés Giménez (2002)	Indeterminada	Não significativa
	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	Indeterminada	Não significativa
	Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003)	+	Não significativa
	Bastida Albaladejo & Benito López (2005)	-	Não significativa
	Hagen & Vabo (2005)	+	Não significativa
	Ashworth <i>et al.</i> (2005)	+	-
	Geys (2007)	+	Não significativa
	Tovmo (2007)	+	Não significativa
	Vila i Vila (2010)	+	Não significativa
	Letelier (2011)	Indeterminada	Não significativa
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2011)	-	Não significativa
	Dolores Guillamón <i>et al.</i> (2011)	+	Não significativa
	F. Ferreira (2011)	+/-	Não significativa
Sánchez Mier (2011)	-	Não significativa	
Ciclo político/eleitoral	Pettersson-Lidbom (2001)	+	+
	Vallés Giménez (2002)	+	-
	Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002b)	+	+
	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	+	Não significativa
	Salinas Jiménez & Álvarez García (2002 e 2003)	+	Não significativa
	Fernández Llera <i>et al.</i> (2003)	+	+
	Fernández Llera <i>et al.</i> (2004)	+	-
	Ashworth <i>et al.</i> (2005)	+	+
	Geys (2007)	+	+
	Agundez Alvarez & Baza Román (2008)	+	+
	Hájek & Hájková (2009)	+	Não significativa
	Vila i Vila (2010)	+	-
	Sánchez Mier (2011)	+	Não significativa
	F. Ferreira (2011)	+	+
Zafra Gómez <i>et al.</i> (2011)	+	+	
Letelier (2011)	+	+	
Coincidência política	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	-	Não significativa
	Fernández Llera <i>et al.</i> (2003)	Indeterminada	Não significativa
Gênero do governante	Dolores Guillamón, Benito & Bastida (2011)	Indeterminada	Não significativa
Tipo de governação (maioria/minoria)	Feld & Kirchgässner (2001)	Indeterminada	Não significativa
	Vallés Giménez (2002)	Indeterminada	Não significativa
	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	Indeterminada	Não significativa
	Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003)	+	Não significativa

Variáveis explicativas do endividamento	Estudos	Relação	
		Esperada	Obtida
Fragmentação política	Ashworth <i>et al.</i> (2005)	+	+
	Hagen & Vabo (2005)	+	+
	Borge (2005)	+	+
	Geys (2007)	+	+
	Tovmo (2007)	+	+
	Hájek & Hájková (2009)	+	Não significativa
	Vila i Vila (2010)	+	+
	Sánchez Mier (2011)	+	Não significativa
	Dolores Guillamón, Benito & Bastida (2011)	+	-
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2011)	+	+
Letelier (2011)	+	+	

Quadro AI.3. - Fatores fiscais

Variáveis explicativas do endividamento	Estudos	Relação	
		Esperada	Obtida
Responsabilidade fiscal	Farnham (1985)	-	+
	Feld & Kirchgässner (2001)	-	-
	Vallés Giménez (2002)	-	Não significativa
	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	-	Não significativa
	Vallés Giménez <i>et al.</i> (2003)	Indeterminada	+
	Fernández Llera <i>et al.</i> (2004)	-	+
	Benito López <i>et al.</i> (2004)	-	-
	Bastida Albaladejo e Benito López (2005)	-	Não significativa
	Borge (2005)	-	-
	Cabasés <i>et al.</i> (2007)	Indeterminada	+
	Pascual Arzoz <i>et al.</i> (2008)	-	+
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2009)	-	-
	Hájek & Hájková (2009)	-	-
	Vila i Vila (2010)	-	-
	Sánchez Mier (2011)	-	-
	Dolores Guillamón, Benito & Bastida (2011)	-	+
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2011)	-	-
Feld <i>et al.</i> (2011)	-	-	
Agundez Alvarez & Baza Román (2008)	-	-	
Índice de independência financeira	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2009)	-	-
Equidade intergeracional	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	+	+
	Vallés Giménez <i>et al.</i> (2003)	+	+
	Cabasés <i>et al.</i> (2007)	+	+
	Pascual Arzoz <i>et al.</i> (2008)	+	+

Quadro AI.4. Fatores político-econômicas/orçamentais

Variáveis explicativas do endividamento	Estudos	Relação	
		Esperada	Obtida
Taxa de desemprego	Feld & Kirchgässner (2001)	+	+
	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	Indeterminada	Retirada do modelo
	Feld <i>et al.</i> (2011)	+	+
Rendimento per capita	Farnham (1985)	Indeterminada	+
	Kiewiet & Szakaly (1996)	+	+
	López Laborda & Vallés Giménez (2002)	+	+
	Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a)	Indeterminada	+
	Vallés Giménez (2002)	+	+
	Fernández Llera <i>et al.</i> (2003, 3004)	Indeterminada	Não significativa
	Vallés Giménez <i>et al.</i> (2003)	+	+
	Benito López <i>et al.</i> (2004)	Indeterminada	+
	Bastida Albaladejo & Benito López (2005)	+	Não significativa
	Ashworth <i>et al.</i> (2005)	Indeterminada	+
	Borge (2005)	+	+
	Cabasés <i>et al.</i> (2007)	+	+
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2009)	+	+
	Hájek & Hájková (2009)	Indeterminada	Não significativa
	Letelier (2011)	+	Não significativa
Dolores Guillamón, Benito & Bastida (2011)	Indeterminada	+	
Despesas de capital/ despesas de investimento	Fernández Llera <i>et al.</i> (2003)	+	Não significativa
	Benito López <i>et al.</i> (2004)	+	Não significativa
	Fernández Llera <i>et al.</i> (2004)	+	+
	Bastida Albaladejo & Benito López (2005)	+	+
	Agundez Alvarez & Baza Román (2008)	+	+
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2009)	+	+
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2011)	+	+
	Macedo & Corbari (2009)	+	Não significativa
	Fernandes (2010)	+	+
	Vila i Vila (2010)	+	+
	Sánchez Mier (2011)	+	+
	F. Ferreira (2011)	+	+
Fernández Llera (2011)	+	+	
Saldo orçamental não financeiro	Bastida Albaladejo & Benito López (2005)	-	-
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2009)	-	-
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2011)	-	-
	Vila i Vila (2010)	-	-
Receitas de capital	Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003)	-	-
	Bastida Albaladejo & Benito López (2005)	-	-
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2009)	-	-

<i>Variáveis explicativas do endividamento</i>	<i>Estudos</i>	<i>Relação</i>	
		<i>Esperada</i>	<i>Obtida</i>
Poupança bruta (Saldo corrente)	Escudero Fernández & Prior Jiménez (2002a)	-	-
	Fernández Llera <i>et al.</i> (2003, 2004)	-	-
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2009)	-	Não significativa
Transferência do Governo Central e Regiões	Borge (2005)	-	-
	Tovmo (2007)	-	-
	Macedo & Corbari (2009)	+	-
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2011)	-	-
	F. Ferreira (2011)	+/-	-
	Dolores Guillamón, Benito & Bastida (2011)	+	+
Atividade económica	Agundez Alvarez & Baza Román (2008)	+	Não significativa
	Zafra Gómez <i>et al.</i> (2009)	+	+

Apêndice II – Testes à normalidade do endividamento líquido *per capita*

Quadro AII.1. Teste da normalidade - Endividamento líquido *per capita*/Região

	Região	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ENDLIQpc2004	Norte	,126	86	,002	,937	86	,000
	Centro	,182	101	,000	,781	101	,000
	Lisboa	,225	17	,023	,787	17	,001
	Alentejo	,124	58	,027	,930	58	,002
	Algarve	,203	16	,078	,904	16	,092
	Açores	,211	19	,026	,912	19	,079
	Madeira	,238	11	,083	,767	11	,003
ENDLIQpc2005	Norte	,122	86	,003	,915	86	,000
	Centro	,178	101	,000	,717	101	,000
	Lisboa	,271	17	,002	,734	17	,000
	Alentejo	,135	58	,010	,931	58	,003
	Algarve	,208	16	,062	,898	16	,075
	Açores	,208	19	,030	,912	19	,080
	Madeira	,316	11	,003	,699	11	,000
ENDLIQpc2006	Norte	,105	86	,020	,939	86	,000
	Centro	,157	101	,000	,840	101	,000
	Lisboa	,252	17	,005	,723	17	,000
	Alentejo	,108	58	,092	,950	58	,018
	Algarve	,211	16	,056	,746	16	,001
	Açores	,236	19	,007	,786	19	,001
	Madeira	,230	11	,109	,854	11	,048
ENDLIQpc2007	Norte	,132	86	,001	,915	86	,000
	Centro	,165	101	,000	,698	101	,000
	Lisboa	,252	17	,005	,695	17	,000
	Alentejo	,076	58	,200	,975	58	,288
	Algarve	,150	16	,200	,864	16	,022
	Açores	,232	19	,008	,813	19	,002
	Madeira	,106	11	,200	,986	11	,991
ENDLIQpc2008	Norte	,162	86	,000	,885	86	,000
	Centro	,207	101	,000	,641	101	,000
	Lisboa	,289	17	,001	,663	17	,000
	Alentejo	,075	58	,200	,979	58	,396
	Algarve	,142	16	,200	,937	16	,310
	Açores	,214	19	,022	,823	19	,003
	Madeira	,159	11	,200	,955	11	,702
ENDLIQpc2009	Norte	,158	86	,000	,869	86	,000
	Centro	,193	101	,000	,663	101	,000
	Lisboa	,333	17	,000	,642	17	,000
	Alentejo	,086	58	,200	,959	58	,047
	Algarve	,150	16	,200	,943	16	,384
	Açores	,262	19	,001	,773	19	,000
	Madeira	,308	11	,004	,738	11	,001

Quadro AII.2. Teste da normalidade - Endividamento líquido *per capita*/Dimensão

	Dimensão	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ENDLIQpc2004	Pequeno	,122	178	,000	,912	178	,000
	Médio	,122	106	,001	,925	106	,000
	Grande	,170	24	,071	,908	24	,033
ENDLIQpc2005	Pequeno	,138	178	,000	,871	178	,000
	Médio	,126	106	,000	,941	106	,000
	Grande	,178	24	,047	,851	24	,002
ENDLIQpc2006	Pequeno	,116	179	,000	,909	179	,000
	Médio	,121	106	,001	,930	106	,000
	Grande	,161	23	,127	,840	23	,002
ENDLIQpc2007	Pequeno	,113	180	,000	,847	180	,000
	Médio	,087	105	,049	,933	105	,000
	Grande	,161	23	,128	,827	23	,001
ENDLIQpc2008	Pequeno	,126	180	,000	,829	180	,000
	Médio	,089	105	,040	,935	105	,000
	Grande	,215	23	,007	,770	23	,000
ENDLIQpc2009	Pequeno	,156	181	,000	,821	181	,000
	Médio	,091	104	,033	,939	104	,000
	Grande	,196	23	,022	,731	23	,000

Quadro AII.3. Teste da normalidade - Endividamento líquido *per capita*/Governança

	Forma Governança	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ENDLIQpc2004	Minoria	,216	36	,000	,803	36	,000
	Maioria	,124	272	,000	,881	272	,000
ENDLIQpc2005	Minoria	,232	36	,000	,777	36	,000
	Maioria	,123	272	,000	,839	272	,000
ENDLIQpc2006	Minoria	,203	28	,004	,807	28	,000
	Maioria	,117	280	,000	,881	280	,000
ENDLIQpc2007	Minoria	,224	28	,001	,814	28	,000
	Maioria	,131	280	,000	,831	280	,000
ENDLIQpc2008	Minoria	,219	28	,001	,869	28	,002
	Maioria	,154	280	,000	,808	280	,000
ENDLIQpc2009	Minoria	,168	28	,042	,930	28	,061
	Maioria	,163	280	,000	,796	280	,000

Apêndice III – Testes à normalidade do endividamento líquido *per capita*/ano

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
ENDLIQpc2004	,132	308	,000	,873	308	,000
ENDLIQpc2005	,133	308	,000	,835	308	,000
ENDLIQpc2006	,120	308	,000	,874	308	,000
ENDLIQpc2007	,135	308	,000	,823	308	,000
ENDLIQpc2008	,152	308	,000	,803	308	,000
ENDLIQpc2009	,159	308	,000	,794	308	,000

Apêndice IV – Testes à normalidade do endividamento líquido *per capita*/Ciclo eleitoral

	<i>Kolmogorov-Smirnova</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
ENDLIQpcM	,142	308	,000	,827	308	,000
ENDLIQpc4	,156	308	,000	,804	308	,000
ENDLIQpc3	,144	308	,000	,826	308	,000
ENDLIQpc2	,135	308	,000	,823	308	,000
ENDLIQpc1	,120	308	,000	,874	308	,000

Apêndice V – Testes da análise de dados em painel – todos os municípios

Teste Breusch Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

endliq[mun,t] = Xb + u[mun] + e[mun,t]

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
endliq	.8045693	.8969778
e	.2147452	.4634061
u	.3425741	.5852983

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 1659.63
 Prob > chibar2 = 0.0000

Teste F

F test that all u_i=0: F(307, 1524) = 11.83 Prob > F = 0.0000

Teste Hausman

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(10) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 21.62
 Prob>chi2 = 0.0172
 (V_b-V_B is not positive definite)

Teste de autocorrelação

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 307) = 1.072
 Prob > F = 0.3013

Teste de heteroscedasticidade

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (308) = 2.8e+05
Prob>chi2 = 0.0000

Teste de correlação contemporânea

Pesaran's test of cross sectional independence = 22.830, Pr = 0.0000

Average absolute value of the off-diagonal elements = 0.440

Apêndice VI – Testes da análise de dados em painel – municípios de pequena dimensão

Teste Breusch Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

endliq[mun,t] = Xb + u[mun] + e[mun,t]

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
endliq	.7441084	.8626172
e	.2108534	.4591878
u	.3280731	.5727767

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 903.34
 Prob > chibar2 = 0.0000

Teste F

F test that all u_i=0: F(180, 889) = 11.20 Prob > F = 0.0000

Teste Hausman

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(9) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 57.76
 Prob>chi2 = 0.0000
 (V_b-V_B is not positive definite)

Teste de autocorrelação

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 180) = 4.387
 Prob > F = 0.0376

Teste de heteroscedasticidade

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (181) = 2.0e+05
Prob>chi2 = 0.0000

Teste de correlação contemporânea

Pesaran's test of cross sectional independence = 15.982, Pr = 0.0000

Average absolute value of the off-diagonal elements = 0.436

Apêndice VII – Testes da análise de dados em painel – municípios de média dimensão

Teste Breusch & Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{endliq}[\text{mun},t] = Xb + u[\text{mun}] + e[\text{mun},t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
endliq	.7565034	.8697721
e	.2130733	.4615986
u	.3322291	.5763932

Test: Var(u) = 0

$$\begin{aligned} \underline{\text{chibar2}}(01) &= 543.45 \\ \text{Prob} > \text{chibar2} &= 0.0000 \end{aligned}$$

Teste F

$$F \text{ test that all } u_i=0: \quad F(103, 504) = 12.27 \quad \text{Prob} > F = 0.0000$$

Teste Hausman

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(10) &= (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) \\ &= 3.63 \end{aligned}$$

$$\text{Prob} > \text{chi2} = 0.9623$$

(V_b-V_B is not positive definite)

Teste de autocorrelação

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

$$F(1, 103) = 0.028$$

$$\text{Prob} > F = 0.8666$$

Teste de heteroscedasticidade

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (104) = 1.2e+05
Prob>chi2 = 0.0000

Teste de correlação contemporânea

Pesaran's test of cross sectional independence = 6.424, Pr = 0.0000

Average absolute value of the off-diagonal elements = 0.438

Apêndice VIII – Testes da análise de dados em painel – municípios de grande dimensão

Teste Breusch Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{endl}i_q[\text{mun},t] = Xb + u[\text{mun}] + e[\text{mun},t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
endl <i>iq</i>	.5997004	.7744033
e	.2450672	.4950426
u	.1648201	.4059804

Test: Var(u) = 0

$$\begin{aligned} \text{chibar2}(01) &= 17.12 \\ \text{Prob} > \text{chibar2} &= 0.0000 \end{aligned}$$

Teste F

F test that all $u_i=0$: F(22, 100) = 4.18 Prob > F = 0.0000

Teste Hausman

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(10) &= (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) \\ &= 27.90 \\ \text{Prob}>\text{chi2} &= 0.0019 \\ &(\text{V}_b\text{-V}_B \text{ is not positive definite}) \end{aligned}$$

Teste de autocorrelação

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

$$\begin{aligned} F(1, 22) &= 30.877 \\ \text{Prob} > F &= 0.0000 \end{aligned}$$

Teste de heteroscedasticidade

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (23) = 7440.23
Prob>chi2 = 0.0000

Teste de correlação contemporânea

Pesaran's test of cross sectional independence = 0.036, Pr = 0.9714

Average absolute value of the off-diagonal elements = 0.365

Apêndice IX – Correlação entre variáveis

```
. corr cicel destot  
(obs=1848)
```

	cicel	destot
cicel	1.0000	
destot	0.0668	1.0000

```
. corr coinccmgc trangc  
(obs=1848)
```

	coincc~c	trangc
coinccmgc	1.0000	
trangc	0.0064	1.0000

Apêndice X - Análise fatorial para os construtos relacionados com as hipóteses**Quadro AX.1.** Teste KMO e teste *Bartlett's*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,750
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	13552,280
	df	55,000
	Sig.	0,000

Quadro AX.2. Matriz de componentes após rotação dos construtos

	<i>Componentes</i>		
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
DIM	0,170	-0,372	0,700
TUR	0,515	-0,024	0,638
CAPDIST	-0,068	-0,029	0,809
IMPDIRpc	0,895	-0,095	0,226
IMPINDIRpc	0,720	-0,204	-0,038
RECPROpc	0,929	0,052	0,129
TRANGCpc	-0,182	0,891	-0,188
RECCAPpc	-0,089	0,940	-0,140
INVpc	0,039	0,850	-0,118
IPC	0,554	-0,313	0,633
DESEMP	0,051	-0,325	0,020