# UMA NOVA ABORDAGEM AOS FATORES DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO MUNICIPAL: ANÁLISE DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

# UN NUEVO ENFOQUE DE LOS FACTORES DETERMINANTES DEL ENDEUDAMIENTO MUNICIPAL: ANÁLISIS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

# Nuno Adriano Baptista Ribeiro<sup>1, 2</sup>

Professor Adjunto da Escola Superior de Tecnologia e de Gestão Instituto Politécnico de Bragança

# Susana Margarida Faustino Jorge<sup>1</sup>

Professora Auxiliar da Faculdade de Economia
Universidade de Coimbra

<sup>1</sup> NEAPP – Núcleo de Estudos em Administração e Políticas Públicas (Universidade do Minho)

<sup>2</sup> UNIAG –Unidade de Investigação Aplicada em Gestão (Instituto Politécnico de Bragança)

Área temática: F) Sector Público

<u>Palavras-chave</u>: Endividamento municipal, Administração Local, Análise de equações estruturais.

# UMA NOVA ABORDAGEM AOS FATORES DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO MUNICIPAL: ANÁLISE DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

### <u>Resumo</u>

O objetivo geral desta investigação é o de definir um modelo estrutural/conjuntural que explique o endividamento dos municípios portugueses. Mais especificamente, pretende-se perceber se existe relação entre a conjuntura institucional, fiscal, orçamental e económica e o endividamento. Será estudado o período de 2004 a 2009 e recorrer-se-á à metodologia de equações estruturais, o que em nosso entender será um grande contributo desta investigação. Os resultados permitam-nos concluir que a conjuntura fiscal, bem como a orçamental apresentam uma relação estatisticamente significativa e negativa com o endividamento municipal. Já a conjuntura económica apresenta uma relação positiva.

# UN NUEVO ENFOQUE DE LOS FACTORES DETERMINANTES DEL ENDEUDAMIENTO MUNICIPAL: ANÁLISIS DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

#### <u>Resumen</u>

El objetivo de esta investigación esespecificar un modelo estructural/coyuntural que explique el endeudamiento de los municipios portugueses. Mas específicamente, se pretende percibir se existe una relación de las coyunturas institucional, fiscal, presupuestaria y económica con el endeudamiento. Se estudiará el período de 2004 a 2009 y se utilizará la metodología de ecuaciones estructurales, lo que en nuestro entendimiento es una grande contribución de esta investigación. Los resultados nos permiten concluir que la coyuntura fiscal, así como la presupuestaria presentan una relación estadísticamente significativa y negativa con el endeudamiento municipal. Ya la coyuntura económica presenta una relación positiva.

# 1. INTRODUÇÃO

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, consequentemente, da dívida. 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 Administração Pública (AP) portuguesa, solidariedade recíproca<sup>1</sup> entre todos os setores. Neste âmbito, também a Administração Local (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 deste estudo, que pretende contribuir para a sua solução.

Neste contexto, a investigação tem como objetivo geral a definição de um modelo estrutural/conjuntural que explique o endividamento dos municípios portugueses.Como objetivo mais específicopretende-seperceber se existe relação entre a conjuntura institucional, fiscal, orçamental e económica e o endividamento dos municípios.

Recorrer-se-á à metodologia de equações estruturais, o que em nosso entender será um grande 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)², como sejam a conjuntura institucional, fiscal, orçamental e económica, têm sobre o endividamento dos municípios portugueses.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 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 subsetores, através dos seus organismos, a contribuírem proporcionalmente para a realização do princípio da estabilidade orçamental de modo a evitar situações de desigualdade".

<sup>2</sup> Estas variáveis serão introduzidas no modelo e a sua existência será indicada pela sua manifestação em

variáveis manifestas ou observáveis (Marôco, 2010b).

Este trabalho compreenderá, para além desta introdução, um segundo ponto onde se fará uma breve revisão de literatura, através da apresentaçãode alguns estudos que abordaram os determinantes do endividamento da AL.

A metodologia constará do ponto 3, onde se definirão os objetivos, hipóteses de investigação e variáveis. Também se procederá ao enquadramento metodológico e tratamento estatístico dos dados, bem como à especificação e validação do modelo de análise. Por último apresentar-se-á a discussão das hipóteses de investigação.

No último ponto sumariaremos as conclusões fundamentais da investigação bem algumas limitações que se revelam oportunidades para linhas de investigação futuras.

# 2. REVISÃO DE LITERATURA

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. Assim, tendo por base essas teorias, têm surgido vários estudos, 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 nos 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, García Valiñas, Cantarero Prieto, & Pascual Sáez, 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 socioeconómicas, 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) constatam 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.

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 percetível qualquer tipo de influência na evolução do endividamento.

Já os resultados obtidos por Salinas Jiménez & Álvarez García (2002, 2003) 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 estudo. Farnham (1985), que abordou principalmente a eficácia das limitações ao endividamento, 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.

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 trabalho<sup>3</sup>. 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). 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 défice e não o endividamento. Obteve significância estatística para a fortaleza política e para as transferências obtidas. Em relação à

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O objetivo principal foi estudar a relação entre as restrições impostas por lei e o endividamento.

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 da existência de ciclos estratégicos de endividamento, concluem que a população e a fragmentação política também o influenciam.

No que concerne à realidade portuguesa, Fernandes (2010) estudou o endividamento dos municípios de Portugal Continental, e concluiu 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 fatoressuscetíveis 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.

#### 3. METODOLOGIA

#### 3.10bjetivos, hipóteses de investigação e variáveis

Pretendemos, com o presente estudo, 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, como já referimos, 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 os seguintes 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.

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: "Que fatores latentes influenciam o endividamento dos municípios?".

Como este estudo se reveste de um caráter inovador, não encontrámos na literatura sustentação que nos permita estabelecer uma relação para as hipóteses de investigação. Desta forma, 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.

Realçamos desde já que, considerando os resultados pouco significativos, obtidos por vários autores, 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.

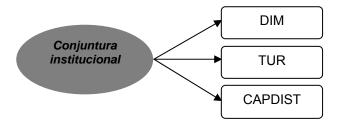
## i) Conjuntura institucional

Alguns dos autoresapresentados na revisão de literatura 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:

**H**<sub>1</sub>: 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 1. 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 ponto 2, 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. 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

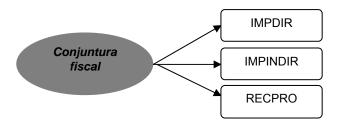
endividamento; outros, realçam que pelo facto de poderem apresentar uma melhor estrutura financeira, poderão ter mais facilidade de recorrer ao endividamento.

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:

**H**<sub>2</sub>: Existe uma relação entre a conjuntura fiscal dos municípios e o seu endividamento.

As variáveis observáveis que operacionalizam a "Conjuntura fiscal" são:

Figura 2. 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.

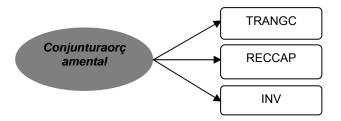
#### iii) Conjuntura orçamental

Os fatores orçamentais abordados na literatura sobre os determinantes do endividamento municipal são variados. Desta forma, dependendo se o estudo incide mais sobre as 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:

**H**<sub>3</sub>: 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 3. 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

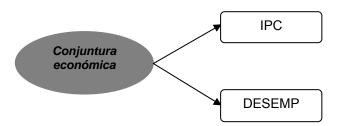
Qualquer estudo sobre conjuntura económica aborda vários indicadores, sendo usual utilizarem-se alguns relacionados com produto interno bruto, atividade económica, inflação, taxa de desemprego, de entre outras. A literatura relacionada com o estudo do endividamento dos municípios tem abordado, de entre 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:

*H*₄: Existe uma relação entre a conjuntura económica dos municípios e o seu endividamento.

Neste caso a "Conjuntura económica" do município será operacionalizada por:

Figura 4. 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.

A análise factorial permite verificar que 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.

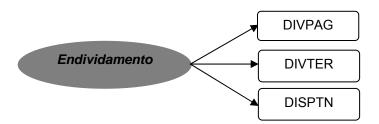
## 3.2. Enquadramento metodológico e tratamento estatístico dos dados

Neste estudo, utilizar-se-á 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 estatístico<sup>4</sup>será descrito de seguida, sendo de destacar que os dados (2004-2009)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 & Sarmento, 2009). Assim, para a obtenção dos dados orçamentais e fiscais será utilizada a base de dados do Portal Autárquico<sup>5</sup>. Será também utilizada a base de dados do Instituto Nacional de Estatística (INE)<sup>6</sup>.

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 Lei das Finanças Locais<sup>7</sup> (LFL), em vigor à data da realização do estudo, e que será operacionalizado da seguinte forma:

Figura 5. 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.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Será utilizado o *software* estatístico SPSS (*StatisticalPackage for Social Sciences*) e, mais especificamente, a sua aplicação designada de AMOS (*AnalysisofMomentStructures*).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> www.portalautarquico.pt

<sup>6</sup> www.ine.pt

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro. De referir que esta lei já foi revogada com a entrada em vigor do regime financeiro das autarquias locais e das entidades intermunicipais, consagrado na Lei n.º Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro.

 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 tem por base o referencial teórico. 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, utilizando o *Alpha* de *Cronbach* e a fiabilidade compósita. Seguidamente, procederemos à validação do modelo de medida, utilizando para o efeito os índices *GoodnessFitIndex*(GFI), *ComparativeFitIndex*(CFI), *Tucker-Lewis Index*(TLI), *ParsimonyComparativeFitIndex*(PCFI), *Parsimony Goodness Fif Index*(PGFI) e *Root Mean Square Error of Aproximation*(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 (*ModificationIndices*) apresentados pelo programa de análise estatística ou fixando parâmetros. De realçar que as estimações serão efetuadas com o recurso ao método *MaximumLikelihood*(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.

#### 3.3. Especificação e validação do modelo

#### 3.3.1. Especificação e validação do modelo de medida

Tendo por base o referencial teórico apresentado no ponto 2, os resultados da análise fatorial, bem como as diferentes hipóteses que estabelecemos no ponto 3.1. procedemos à especificação do modelo. Iniciamos o processo pela identificação do submodelo de medida através da análise fatorial confirmatória. Segundo Marôco (2010) 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 do submodelo de medida. Realçamos que não

conseguimos cumprir com todos os pressupostos subjacentes a este tipo de análise (e.g. normalidade e existência de *outliers*), o que poderá enviesar um pouco os resultados.

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 (2010).

Assim, no Quadro 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, 2010).

Quadro 1. Índices de qualidade de ajustamento da análise fatorial confirmatória

Índices	Estimação	Ajuste	
Goodness of Fit Index (GFI)	0,872	Aceitável	quase
Goodness of the index (GIT)		bom	
Comporative Fit Index (CFI)	0,872	Aceitável	quase
Comparative Fit Index (CFI)		bom	
Tucker-Lewis Index (TLI)	0,823	Aceitável	
Parsimony Comparative Fit Index (PCFI)	0,632	Bom	
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)	0,548	Mau	
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	0,000	Muito bom	

Para além da qualidade global de ajustamento, como já referimos, Marôco (2010) considera que será normal proceder-se à avaliação da fiabilidade e validade dos instrumentos de medida (construtos). No Quadro 2. apresentamos os resultados do *AlphadeCronbach* 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.

Quadro 2. Alphade Cronbach dos construtos

Construtos e	Peso	%		
variáveis	fatorial	Variância	AlphaCronbach*	Comunalidades
observáveis	iatoriai	explicada		
Conjuntura		59,79%	0,660	
institucional		00,1070	0,000	
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
RECPROpc	0,941			0,885
Conjuntura		85,13%	0,911	
orçamental		05,1576	0,911	
TRNGCpc	0,936			0,875
RECCAPpc	0,966			0,933
INVpc	0,863			0,745
Conjuntura		54,264	0,157	
económica		J <del>1</del> ,2U <del>1</del>	0,137	
IPC	0,737			0,543
DESEMP	0,737			0,543

<sup>\*</sup>Alphade Cronbach estandardizado

Marôco (2010)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 3. apresentamos os valores para os vários construtos.

Quadro 3. Fiabilidade compósita dos construtos

Construtos	Fiabilidade		
Construtos	compósita		
Conjuntura institucional	0,770		
Conjuntura fiscal	0,908		
Conjuntura orçamental	0,957		
Conjuntura económica	0,563		

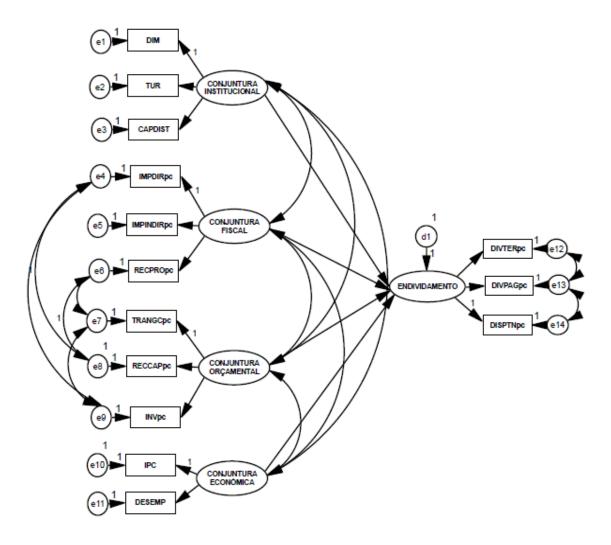
Como podemos observar, os valores de FC<sub>Conjunturaeconómica</sub>, FC<sub>Conjuntura fiscal</sub> e FC<sub>Conjuntura orçamental</sub> indicam uma boa fiabilidade. No entanto, o valor de FC<sub>Conjuntura económica</sub> apresenta-se inferior a 0,7. Marôco (2010) refere que, segundo Hair, *et al.* (1998) para investigações exploratórias serão aceitáveis valores abaixo de 0,7.

De realçar que, na literatura não encontrámos 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 2. e 3. permitem-nos proceder à especificação do modelo estrutural tendo por base os quatro construtos já identificados.

### 3.3.2. Especificação, estimação e validação do modelo estrutural

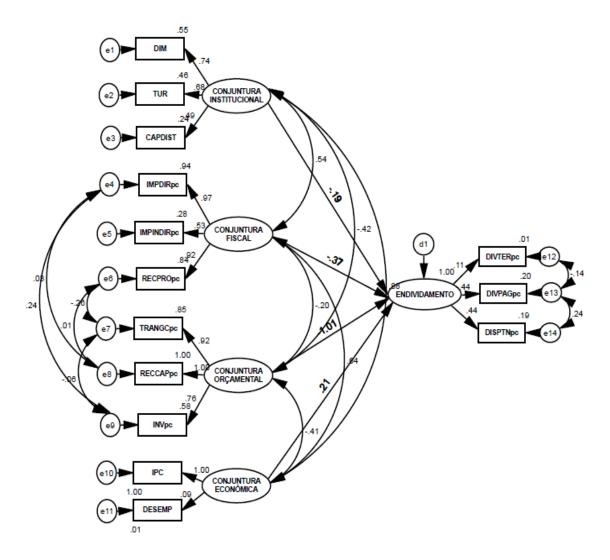
Após a confirmação da qualidade do ajustamento do submodelo de medida, efetuada no ponto anterior, através da validade da análise fatorial confirmatória, procedemos de seguida à especificação do modelo estrutural e posteriormente à sua validação. Esta especificação fundamenta-se nas teorias, tal como na revisão de literatura.

Figura 6. Modelo estrtutural de explicação do endividamento municipal



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 6.. Tendo por base o modelo definido (Figura 6.), 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, 2010). 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.** Resultados da estimação domodelo estrutural de explicação do endividamento municipal



Como já procedemos, no ponto 3.3.1., à validação interna dos construtos explicativos do endividamento municipal, iremos de seguida proceder à análise das trajetórias associadas a cada uma das hipóteses estabelecidas no ponto 3.1.. Nos Quadros 4. e 5. apresentamos, respetivamente, as estimativas não estandardizadas e a significância das trajetórias e os coeficientes estandardizados.

Quadro 4. Estimativas não estandardizadas e significância das trajetórias

Trajetória		Estimação	S.E.	C.R.	P
<b>—</b>	Conjuntura				
Endividamento	institucional	0,000	0,000	-1,770	0,077
Endividamento 📥	Conjuntura fiscal	-0,176	0,020	-8,642	0,000
<b>←</b>	Conjuntura				
Endividamento	orçamental	-0,146	0,007	-19,566	0,000
<b>←</b>	Conjuntura				
Endividamento	económica	0,531	0,252	2,105	0,035

Quadro 5. Coeficientes estandardizados da estimação

Trajetória		Estimação
<b>←</b>	Conjuntura	
Endividamento 🚛	institucional	-0,188
Endividamento ←	Conjuntura fiscal	-0,368
<b>←</b>	Conjuntura	
Endividamento	orçamental	-1,007
	Conjuntura	
Endividamento	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, 2010). 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 6., alguns índices de qualidade de ajustamento.

Quadro 6. Índices de qualidade de ajustamento do modelo

Índices	Estimaçã	o Ajuste	
Goodness of Fit Index (GFI)	0,875	Aceitável	quase
Goodness of the mack (GIT)	0,070	bom	
Comparative Fit Index (CFI)	0,875	Aceitável	quase

		bom
Tucker-Lewis Index (TLI)	0,825	Aceitável
Parsimony Comparative Fit Index (PCFI)	0,625	Bom
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)	0,542	Mau
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	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.

#### 3.4. Discussão das hipóteses

Considerando os resultados obtidos na estimação dos modelos, apresentados nos pontos anteriores iremos, de seguida, proceder à discussão das hipóteses. De referir que não validaremos os resultados com investigações de outros autores, pois não encontrámos 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. 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.).

**Quadro 7.** Resultados obtidos em relação às hipótese formuladas: análise de equações estruturais

Hipóteses		Resultados	
		Relaçã	Validação
H <sub>1</sub>	Existe uma relação entre a conjuntura institucional dos municípios e o seu endividamento	-	Não validada
H <sub>2</sub>	Existe uma relação entre a conjuntura fiscal dos municípios e o seu endividamento	-	Validada
H <sub>3</sub>	Existe uma relação entre a conjuntura orçamental dos municípios e o seu endividamento	-	Validada
H <sub>4</sub>	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.

## 4. CONCLUSÕES

O presente estudo teve como objetivodefinir um modelo estrutural/conjuntural que explique o 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 em Portugal. Também a nível internacional contribui para um avanço deste tipo de investigação, pois estuda os determinantes do endividamento recorrendo à análise das equações estruturais, o que representa uma novidade com grande potencial de desenvolvimento, por permitir explorar variáveis latentes ou construtos.

Os objetivos específicos, bem como a questão de investigação a que procurámos responder, foram estabelecidos tendo por base uma abordagem às teorias explicativas do endividamento público e à literatura internacional sobre osfatores possíveis de o afetar.

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.

Assim, 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. De uma forma genérica, considerando as variáveis manifestas (impostos diretos, impostos indiretos e receitas próprias) associadas e 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 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. Assim, ambos os 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.

Como principais limitações destacamos que não incluímos, na análise de equações estruturais, 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.

Por último, poderemos referir, considerando as conclusões apresentadase mesmo atentando às limitações, que conseguimos cumprir o objetivo geral desta investigação.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agundez Alvarez, Á., & Baza Román, J. (2008). El Endeudamiento en los Ayuntamientos de Castilla y Leon: Un Estudio Empírico (2001-2005). In 11° Congreso de Economía de Castila y León. 20 y 21 de noviembre, Burgos.
- 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.
- Benito López, B., Brusca Alijarde, I., & Montesinos Julve, V. (2004). Análisis del endeudamiento en las comunidades autónomas. *Revista de Contabilidad*, 7(13), 85–112.
- Borge, L. (2005). Strong politicians, small deficits □: evidence from Norwegian local governments. *European Journal of Political Economy*, *21*(1), 325–344.

- 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.
- 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.
- Escudero Fernández, P., & Prior Jiménez, D. (2002). Análisis del Endeudamiento y Efectos de su Control en las Corporaciones Locales. In *IX Encuentro de Economía Pública*. 7 y 8 de febrero, Vigo.
- 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.
- 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., García Valiñas, M., Cantarero Prieto, D., & Pascual Sáez, M. (2003). El Endeudamiento de los Gobiernos Locales en España: Aspectos Generales y Resultados Empíricos. In *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. In *XI Encuentro de Economía Publica*. 5-6 de Febrero, Barcelona.
- Ferreira, F. (2011). *Determinantes do Endividamento Municipal em Portugal*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho.
- Ferreira, L., & Sarmento, 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.
- Goeminne, S., & Smolders, C. (2008). Vote expectations and pre-electoral tariff cuts in Flemish municipalities. In *XVth Public Economics Meeting*,. 7-8 February, Salamanca.
- 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.
- Hájek, P., & Hájková, V. (2009). Debt analysis of Czech municipalities. *Scientific papers of the University of Pardubice*.
- Kieweit, R., & Szakaly, K. (1996). Constitutional Limitation on Borrowing: An Analisis of state Bonded Indebtedness. *Journal of Law, Economics and Organization*, *12*(1), 62–97.
- Letelier S, L. (2011). Theory and evidence of municipal borrowing in Chile. *Public Choice*, *146*(3-4), 395–411.
- Marôco, J. (2010). Análise de Equações Estruturais Fundamentos teóricos, Software & Aplicações. Lisboa: ReportNumber.
- Pestana, M., & Gageiro, J. (2008). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS* (5ª edição.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Salinas Jiménez, J., & Álvarez García, S. (2002). La Efectividad de los Límites al Endeudamiento Autonómico. Una Perspectiva de Teoría de la Elecccíon Pública. In *VIII Congreso de Economia 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. In *XXIX Reunión de Estudios Regionales*. 27 y 28 de noviembre, Santander.
- Tovmo, P. (2007). Budgetary Procedures and Deficits in Norwegian Local Governments. *Economics of Governance*, 8(1), 37–49.
- Vallés Giménez, J. (2002). Un Modelo explicativo de las causas del enseudamiento 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.
- 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. In 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).