



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR

Ciências Sociais e Humanas

**Determinantes do endividamento autárquico  
Evidência Empírica para os Municípios Portugueses  
utilizando modelo de dados de Painel**

**Catarina Garcia Fernandes**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Economia**  
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Professor Doutor António de Jesus Fernandes de Matos  
Co-orientador: Professor Doutor Paulo Jorge Maças Nunes

**Covilhã, Outubro de 2010**



Aos meus queridos pais

Manuel e Raquel

e

Ao Pascal por todo o seu amor,  
carinho, compreensão e apoio



## Agradecimentos

Gostaria de começar por agradecer aos meus orientadores Professor Doutor António Fernandes de Matos e Professor Doutor Paulo Jorge Maças Nunes pela manifestação permanente de apoio, acompanhamento, atenção e disponibilidade concedidas ao longo da realização desta dissertação. Não esquecerei que, mais importante que o produto final, são a forma e o empenhamento revelados para o alcançar, pois contribuem verdadeiramente para a realização de um processo de aprendizagem de qualidade.

Quero agradecer aos meus pais por todo o carinho, incentivo, compreensão, estímulo e apoio nos bons e nos maus momentos. Agradeço igualmente à minha entidade patronal que sempre me apoiou e incentivou para terminar este investimento intelectual e compreendeu algumas falhas que pudessem surgir devido às muitas horas de dedicação neste trabalho.

Não poderia deixar de agradecer ao Pascal por todo o seu amor, compreensão e incentivo. Obrigado por me teres ajudado a ultrapassar as dificuldades e encorajado, principalmente, nos momentos de maior desânimo e mau humor.

Um especial obrigado para a minha amiga Liliane, que esteve sempre presente quando mais precisei.

A todas aquelas pessoas que de uma forma ou de outra me ajudaram na concretização deste projecto, uma palavra de profundo agradecimento.



## Resumo

Utilizando uma base de dados de painel, constituída por uma amostra<sup>1</sup> de 278 municípios para um período compreendido entre 1997 e 2007, o presente estudo tem como principal objectivo analisar quais os principais determinantes do endividamento municipal. Como variáveis explicativas do endividamento municipal foram utilizadas algumas despesas e receitas municipais, nomeadamente: despesas com pessoal, Investimentos, transferências correntes e de capital para as freguesias, impostos directos e indirectos e Fundo de Equilíbrio financeiro corrente e de capital.

No que diz respeito às relações entre os determinantes analisados e o endividamento autárquico, as evidências empíricas permitem-nos concluir que os municípios com maiores valores de despesas municipais recorrem com mais frequência ao endividamento. Por outro lado e contrariamente ao que seria de esperar, os municípios com maiores receitas recorrem igualmente ao crédito e endividam-se. Esta situação pode ser explicada pelo facto das receitas municipais serem insuficientes para fazer face a todas as despesas orçamentadas pelo município. De um modo geral, quanto maiores forem as receitas do município, menor será o recurso ao endividamento para fazer face às despesas municipais.

**Palavras Chave:** Endividamento municipal; Despesas e Receitas Municipais; Estimadores Estáticos de Painel e Modelos de dados de Painel.

---

<sup>1</sup> Os municípios da RAA e RAM não foram considerados. A amostra é composta pela totalidade dos municípios do continente.



## Abstract

Using a database of a panel, made by a sample<sup>2</sup> of 278 city councils to a period combined between 1997 and 2007, this study has as a main goal analysing the main principals of the municipal indebtedness. As a variable explanatory of the municipal indebtedness it has been used some expenses and municipal incomes, such as: expenses with workers, investments, current transferences and also transfer of credit to the parishes, direct or indirect taxes and a financial balance found and of capital.

In what concerns to the relations between the determinative analysed and the indebtedness autarchical, the empiric evidence allow us to conclude that the municipality with higher values of municipal expenses recurre more often to the indebtedness. On another hand and adversely of it was supposed to expect, the city council with higher incomes recurre as well to credits and they contract debts. This situation can be explained by the fact that the municipal incomes might be insufficient to solve all the expenses estimated by the city council.

Generally, as bigger there are the expenses of the city councils, smaller it will be the resource to the indebtedness to support the city council expenses.

**Key words:** municipal indebtedness, expenses and municipal incomes, static appreciators of a panel and database of a model panel.

---

<sup>2</sup> The city councils of RAA and RAM had not been considered. The sample is composed for the totality of the cities of the continent.

# Índice

Agradecimentos .....	iii
Resumo .....	v
Abstract.....	vii
Índice .....	viii
Índice de Quadros.....	ix
Índice de Tabelas .....	x
Introdução.....	1
1. Os municípios Portugueses .....	2
1.1. Breve introdução.....	2
1.2. Caracterização geral dos municípios .....	3
1.3. A perspectiva municipal das finanças públicas: as funções .....	5
1.4. As finanças locais: evolução legislativa.....	6
2 O sistema de financiamento das autarquias locais.....	12
2.1 Considerações Gerais.....	12
2.2 A Estrutura e evolução das Receitas .....	12
2.3 A estrutura das despesas .....	16
3. O Endividamento Autárquico.....	19
3.1 Considerações gerais .....	19
3.2 O conceito e limite de Endividamento líquido.....	20
3.3 Limite geral dos empréstimos dos municípios .....	22
3.4 Limite geral dos empréstimos dos municípios .....	22
4. Determinantes que influenciam o endividamento autárquico .....	27
4.1 Objectivos, Base de Dados e Variáveis.....	27
4.2 Metodologia de Investigação.....	31
4.2.1 Modelos Estáticos de Painel .....	31
4.2.2 Estimadores dinâmicos de Painel .....	33
4.3 Resultados.....	34
4.3.1 Estatísticas Descritivas .....	34
4.3.2 Matriz de Correlações.....	35
4.3.3 Modelos Estáticos de Painel .....	37
4.3.4 Estimadores Dinâmicos de Painel.....	42
4.4 Discussão de Resultados .....	48
Conclusão .....	50
Bibliografia.....	52
ANEXOS .....	55

## Índice de Quadros

Quadro n.º 1: Estrutura das Receitas.....	13
Quadro n.º 2: Estrutura das Despesas .....	17

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Evolução das receitas correntes, por NUT II .....	14
Gráfico 2: Evolução das receitas de capital, por NUT II .....	15
Gráfico 3: Evolução das receitas per capita, por NUT II .....	15
Gráfico 4: Índice de Poder de Compra Concelhio, por NUT II.....	16
Gráfico 5: Evolução das despesas Correntes, por NUT II.....	18
Gráfico 6: Evolução das despesas de Capital, por NUT II .....	18
Gráfico 7: Evolução das despesas per capita, por NUT II .....	19
Gráfico 8: Evolução dos empréstimos, por NUT II.....	24
Gráfico 9: Evolução dos empréstimos per capita, NUT II .....	24

# Índice de Tabelas

Tabela 1: Municípios com maior peso da dívida à banca sobre as receitas cobradas em N-1 ..	26
Tabela 2: Variáveis dependentes e independentes .....	27
Tabela 2: Estatísticas descritivas .....	34
Tabela 3: Matriz de Correlações .....	36
Tabela 4: Modelos Estáticos de Painel: Despesas de Pessoal .....	37
Tabela 5: Modelos Estáticos de Painel: Transferências correntes .....	38
Tabela 6: Modelos Estáticos de Painel: Transferências de capital.....	38
Tabela 7: Modelos Estáticos de Painel: Investimento .....	39
Tabela 8: Modelos Estáticos de Painel: Imposto Único de circulação .....	40
Tabela 9: Modelos Estáticos de Painel: IMT .....	40
Tabela 10: Modelos Estáticos de Painel: IMI .....	41
Tabela 11: Modelos Estáticos de Painel: FECORR .....	41
Tabela 12: Modelos Estáticos de Painel: FECAP .....	42
Tabela 13: Modelos dinâmicos de Painel: DP .....	43
Tabela 14: Modelos dinâmicos de Painel: TRSCORR .....	43
Tabela 15: Modelos dinâmicos de Painel: TRSCAPI .....	44
Tabela 16: Modelos dinâmicos de Painel: INV .....	45
Tabela 17: Modelos dinâmicos de Painel: IUC .....	45
Tabela 18: Modelos dinâmicos de Painel: IMT .....	46
Tabela 19: Modelos dinâmicos de Painel: IMI .....	46
Tabela 20: Modelos dinâmicos de Painel: FECORR.....	47
Tabela 21: Modelos dinâmicos de Painel: FECAP.....	47
Tabela 22: Resumo dos resultados.....	48

## Introdução

As autarquias locais têm vindo a assumir um papel cada vez mais importante na sociedade exercendo funções de poder central junto das populações. Desde 1976, com a promulgação da Constituição Portuguesa, o grau de subdivisão de funções do poder Estatal e o conseqüente aumento de competências das autarquias tem vindo a crescer. Neste sentido, as autarquias locais necessitam de autonomia financeira para exercerem as suas funções a nível local. Esta autonomia financeira define-se pela liberdade de executar despesas necessárias à execução das competências e adquirir receitas para fazer face a tais despesas. Assim sendo, uma das receitas que está presente na lista aprovada de receitas municipais, é o recurso ao crédito. O que se tem verificado ao longo dos anos é o crescente endividamento das autarquias locais, pelo que é necessário perceber a justificação para tal endividamento.

Neste sentido, este estudo pretende perceber quais os determinantes do endividamento municipal. Numa primeira parte, iremos caracterizar os municípios portugueses analisando a evolução legislativa do regime financeiro das autarquias. Serão examinadas e descritas as receitas e despesas próprias das autarquias, verificando a evolução das mesmas. Seguidamente, analisaremos em mais pormenor o endividamento municipal, expurgando o conceito de endividamento líquido e o seu limite, definidos na Lei das finanças locais n.º 2/2007 de 15 de Janeiro. Analisar-se-á, igualmente o conceito de limite geral de endividamento que está interligado com o recurso ao crédito a instituições financeiras por parte das autarquias. Por último, serão analisadas a estrutura das receitas e das despesas, bem como o endividamento municipal.

Para o estudo dos determinantes do endividamento municipal são utilizados dois tipos de modelos de dados de painel: os modelos estáticos de painel e os modelos dinâmicos de painel, Neste estudo, iremos analisar os respectivos resultados estatísticos de cada um deles.

# 1. Os municípios Portugueses

## 1.1. Breve introdução

Numa tentativa de organização da base territorial e de descentralização do poder político, foram instituídos, na Idade Média, os municípios portugueses. Apesar de terem sido criados diversos tipos de autarquias ao longo dos anos, a instituição municipal foi a única que persistiu até aos nossos dias. No Estado Novo, as autarquias locais estiveram sujeitas a apertada tutoria administrativa, exercendo apenas a função de controlo, isto é, fiscalizavam o cumprimento das normas definidas centralmente. Em termos financeiros, os municípios não dispunham de receitas próprias pelo que eram financiadas através de subsídios e comparticipações concedidas pelo poder central. Os vários regimes das Finanças Locais, anteriores à Constituição de 1976 consagravam assim uma reduzida autonomia aos municípios portugueses.

Com a promulgação da Constituição Portuguesa de 1976, foram definidos os novos princípios estatutários das autarquias locais, reconhecidas e asseguradas as competências das autarquias locais, que incidem na satisfação regular das necessidades colectivas das populações locais, bem como a sua autonomia financeira e administrativa, dando origem a um processo de descentralização do Estado, que ainda hoje está em curso.

A reforma do regime financeiro das autarquias locais estabeleceu dois objectivos: a justa repartição dos recursos públicos pelo Estado<sup>3</sup> e pelas autarquias e a correcção das desigualdades entre as autarquias do mesmo grau. Apesar da autonomia financeira das autarquias, ser um suporte essencial do princípio constitucional de autonomia das autarquias locais, esta apenas começou verdadeiramente com a promulgação da Lei n.º 1/79 de 2 Janeiro, onde foi definido o Regime das Finanças Locais em que as autarquias têm conhecimento prévio das receitas globais que dispõem para fazer face aos seus planos de actividades.

O regime das finanças locais vem a ser defendido, em 1985, na Carta Europeia de Autonomia Local, no seu artigo 3º, ao consagrar, *“o direito e a capacidade efectiva de regulamentarem e gerirem, nos termos da lei, sob sua responsabilidade e no interesse das respectivas populações uma parte importante dos assuntos públicos”*.

---

<sup>3</sup> Nos níveis de governação, utiliza-se o termo Estado como sinónimo de Administração Central.

## 1.2. Caracterização geral dos municípios

Actualmente existem 308 municípios em Portugal (continente e Ilhas). Os municípios podem ser classificados em: pequenos, médios e grandes. Os municípios pequenos têm uma população menor ou igual a 20 000 habitantes; os municípios de média dimensão têm uma população maior que 20 000 habitantes e menor ou igual a 100 000 habitantes. Por fim os municípios de grande dimensão têm uma população superior a 100 000 habitantes. Considerando esta classificação, os municípios portugueses distribuem-se do seguinte modo:

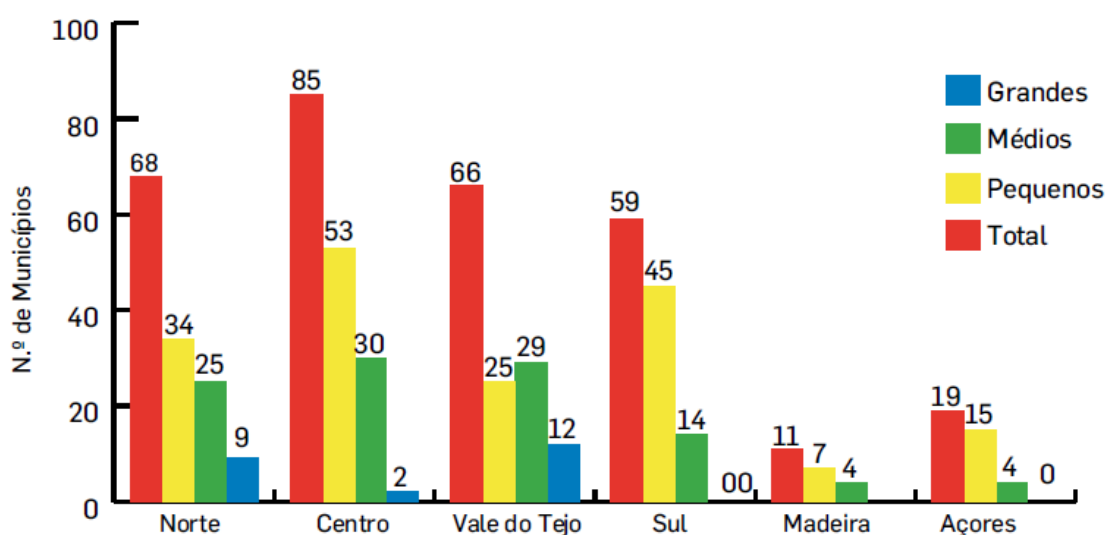
Pequenos	Médios	Grandes	
180 Municípios	105 Municípios	23 Municípios	
488 habitantes (Corvo)	20 000 habitantes	100 000 habitantes	489 562 habitantes (Lisboa)

→

Fonte: João Carvalho, (2010), *Anuário Financeiro dos Municípios Portugueses 2008*, Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas, p 20

O gráfico seguinte representa o número de municípios por dimensão e por região<sup>4</sup>. Podemos verificar que é na Região Sul e nas Ilhas que os municípios de pequena dimensão têm um maior peso relativo.

Gráfico 1: Os Municípios Portugueses, por dimensão e região



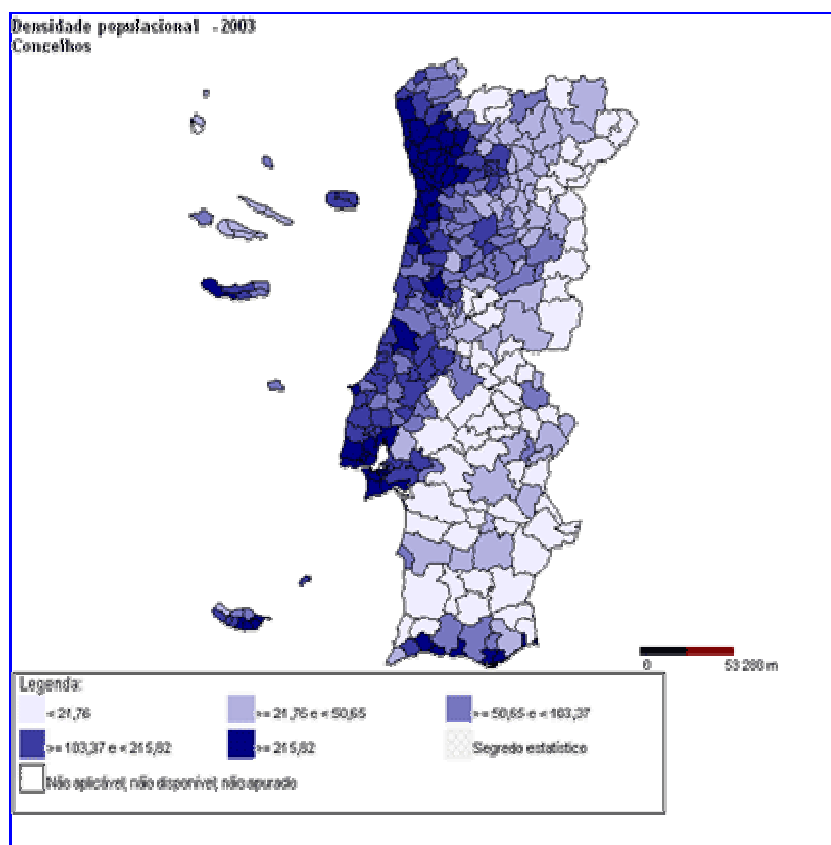
Fonte: João Carvalho, (2010), *Anuário Financeiro dos Municípios Portugueses 2008*, Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas, p 20

<sup>4</sup> Na tabela n.º 1 do CD poderão ser consultados todos os 308 municípios classificados segundo a sua dimensão.

De facto, os municípios de pequena dimensão com maior peso relativo encontram-se nas seguintes regiões: na Região Autónoma da Madeira (64%), na Região Autónoma dos Açores (79%) e na Região Sul (76%). Por sua vez, é nas Regiões de Vale do Tejo e do Norte, que a percentagem de municípios de pequena dimensão é menor, sendo respectivamente, de 39% e 50%. Podemos ainda referir que dos 308 municípios existentes, apenas 23 são de grande dimensão, estando a sua grande maioria localizados na Região Norte e no Vale do Tejo.

Analisando de seguida o mapa de densidade populacional, podemos verificar que a maior densidade populacional se situa nos concelhos limítrofes ao município do Porto e Lisboa, no litoral norte e centro do País, bem como nos concelhos do Algarve. Por sua vez, é no Alentejo e nas zonas fronteiriças ocidentais que a densidade populacional por concelho é a mais baixa, corroborando com a ideia de desertificação existente nessas regiões<sup>5</sup>.

Mapa 1: Densidade Populacional por concelhos (2003)



Fonte: Presidência da República Portuguesa, (2006), “Densidade Populacional 2003”, <http://www.presidencia.pt/?idc=24&idi=612>

<sup>5</sup> Na tabela n.º 2 incluída no CD, podem ser analisadas com maior pormenor as características populacionais de cada um dos 278 municípios de Portugal Continental

### 1.3. A perspectiva municipal das finanças públicas: as funções

O Estado, como entidade responsável pela organização e pelo controle social, intervém na Economia, através da utilização de medidas de compensação e correcção das desigualdades existentes. Richard Musgrave, em 1959, classificou esta intervenção em três principais finalidades: a estabilização económica, a redistribuição da riqueza e a correcção da afectação de recursos. Uma vez que existem vários níveis nacionais de governo, correspondentes a uma sobreposição, em termos geográficos, de um sistema de jurisdições, as várias funções irão distribuir-se entre a Administração Central e as Autarquias Locais. Através da distribuição de responsabilidades pelos vários níveis de governo, pretende-se maximizar a eficiência na afectação dos recursos públicos. Enquanto que ao Estado compete tratar dos negócios colectivos, provendo a satisfação das necessidades de carácter geral, por seu vez, as autarquias locais deverão assegurar a satisfação das necessidades de carácter local, concentrando-se nelas todas as funções de interesse local imediato. Se nos debruçarmos sobre a natureza dos instrumentos que requerem as funções distribuição e estabilização, verificamos que serão mais eficazmente desempenhadas a nível de governo nacional. Por outro lado, para uma melhor execução da função afectação, esta deverá ser repartida pelos diferentes níveis de governo. A divisão de funções entre o Estado e as autarquias depende de muitos factores, entre os quais, factores de natureza política, económicos e natureza histórico-cultural, que podem mesmo influenciar e determinar essa repartição de funções.

A função estabilização económica consiste em assegurar *“o pleno emprego dos recursos, a estabilidade na evolução dos preços e o crescimento económico segundo um caminho óptimo.”* (Barbosa, A. 1998: 5 - 6) De um modo geral, a função estabilização deverá ser exercida pelo Estado, ao nível central. *“Se um governo sub nacional expande a sua despesa para contrariar uma recessão local, é de esperar que uma parte do estímulo à oferta passe a fronteira e vá antes beneficiar o emprego e o rendimento de jurisdições vizinhas.”* (Costa, 2002: 654) Os objectivos desta função têm exigido a intervenção de políticas do governo central, uma vez que as autarquias locais não têm acesso a instrumentos políticos fundamentais para a estabilização macroeconómica. O facto das autarquias serem de pequena dimensão e de economia aberta, tornaria as medidas de estabilização ineficazes.

A redistribuição da riqueza traduz-se na alteração da repartição da riqueza entre os diversos sujeitos e sectores da economia, modificando a distribuição interpessoal do bem-estar. Também aqui se coloca novamente a questão se será preferível exercê-la ao nível dos governos sub nacionais. A resposta dominante é que não deverá ser descentralizada, uma vez que as populações podem perfeitamente migrar para outra jurisdição, sempre que se verifique o aumento do imposto sobre o rendimento. O facto de a nível local/regional se conhecerem melhor as preferências dos cidadãos em matéria de distribuição levam a que essa

função seja realizada a este nível. Hoje em dia os municípios têm direito a uma participação variável até 3% e uma participação fixa de 2% do IRS, o que reflecte que a função redistribuição também é realizada ao nível do governo local. Assim, é o município que tem de decidir se utiliza a taxa máxima de 5% do IRS, terá de ponderar se esta decisão poderá vir a ser benéfica para as contas do município, uma vez que pode levar ou não à “emigração” dos munícipes para outro município com impostos menores.

A última função, que diz respeito à correcção da afectação de recursos, pretende realizar os necessários ajustamentos, às situações de ineficiente afectação dos recursos que resultam do funcionamento imperfeito do mercado. Deste modo, o Estado pretende minorar o efeito nocivo dos monopólios naturais, das externalidades, das informações assimétricas. Segundo Wallace Oates (1972), a função afectação deve descentralizar-se e atribuir-se esta mesma responsabilidade aos municípios, uma vez que a procura difere entre municípios. O Estado fornece uma quantidade uniforme de bem às populações locais maximizando a sua utilidade. Ora, se pensarmos que cada população tem a sua necessidade própria, a procura por esses bens irá diferir de município para município e assim o fornecimento uniforme do bem, já não maximizará a utilidade. É neste sentido, que a função afectação deverá ser descentralizada, uma vez que existem assimetrias regionais e que os bens públicos providos às populações têm incidência local.

O legislador ao partilhar este postulado consagrou na Lei n.º 169/79 várias competências<sup>6</sup> para a realização da função afectação, nomeadamente: Equipamento rural e urbano; Energia; Transportes e comunicações; Educação; saúde; acção social; habitação; protecção civil.

Assim, de acordo com o princípio da subsidiariedade nenhuma função deve ser desempenhada por um determinado nível de governo se puder ter um melhor desempenho por um nível de governo inferior e conseqüentemente mais próximo do cidadão.

#### **1.4. As finanças locais: evolução legislativa**

As autarquias locais começaram a ter algum poder de representatividade, como já foi referido, com a promulgação, em 1976, da Constituição da República Portuguesa, que preconiza um conjunto de disposições com o objectivo de elevar a sua capacidade financeira e aproximar o poder político dos cidadãos. Mas foi a 2 de Janeiro de 1979, com a denominada primeira Lei das Finanças Locais que se verificaram profundas e imediatas alterações nas estruturas e métodos de actuação da Administração Pública, contribuindo para a concretização dos princípios de autonomia do poder local definidos na Constituição da República.

---

<sup>6</sup> Ver mais detalhadamente no Anexo 1

A Lei n.º 1/79 de 2 de Janeiro veio definir um conjunto de receitas que caberiam directamente aos municípios locais e estabeleceu um valor mínimo das transferências a efectuar entre a Administração Central e os Municípios, pelo que as autarquias locais passaram a ter conhecimento prévio da receita global de que vão dispor para fazer face aos seus planos de acção. Assim, ficou definido que passariam a constituir receitas municipais as cobranças de um conjunto de impostos locais, nomeadamente: a contribuição predial autárquica; imposto sobre veículos; imposto para serviço de incêndios e imposto de turismo.

Em segundo lugar, os municípios têm comparticipação no produto de um outro conjunto de impostos: imposto profissional, imposto complementar, contribuição industrial, imposto sobre aplicação de capitais, impostos sobre sucessões e doações e sisa. Este grupo de receitas era repartido pelos municípios do seguinte modo: 50% em função do número de habitantes, 10% em função da área do município, 40% em função da capitação dos impostos directos cobrados no respectivo concelho.

Nesta primeira Lei das Finanças Locais foi criado o Fundo de Equilíbrio Financeiro (FEF), cujo valor, por município era calculado utilizando a seguinte fórmula: 35% em função do número de habitantes; 15% em função directa da área; 15% em função do número de freguesias, 35% na função directa das carências dos municípios em termos de consumo de electricidade e de água, dotação de esgotos e rede viária, e da população jovem e população idosa e finalmente do número de médicos. Apesar desta repartição do Fundo de Equilíbrio Financeiro, foi imposta um limite mínimo de transferência. Assim, obrigava-se a que a soma do FEF e da participação nos impostos não poderiam ser inferiores a 18% do total de despesas correntes e de capital do orçamento, isto é:

$$FEF \geq 0,18(DCOR + DCAP) - PPDI \quad (1)$$

onde,

FEF - Fundo de Equilíbrio Financeiro

PPDI - Participação no Produto de Impostos Directos

DCOR - Despesas Correntes do OGE

DCAP - Despesas de Capital do OGE

A primeira revisão efectuada à Lei de 1979, foi concretizada com o Decreto-lei n.º 98/84 de 29 de Março. A alteração mais significativa, foi a eliminação da participação nos impostos directos do Estado. O FEF converte-se no instrumento primordial de transferências do Estado para os municípios e vê alterados os critérios para o seu cálculo. Assim, foi definida uma percentagem de 5% do FEF a distribuir de igual modo por todos os municípios, constituindo uma garantia de financiamento mínimo. Os restantes critérios de distribuição repetiam no essencial a abordagem da lei n.º 1/79, alterando-se apenas os ponderadores, leia-se as percentagens.

A segunda revisão à Lei das Finanças Locais é realizada com a publicação da Lei n.º 1/87 de 6 de Janeiro. A primeira grande inovação desta revisão resultou do valor global do FEF passar a acompanhar o aumento ou diminuição do IVA no mesmo período, indexando deste modo o FEF à evolução do valor do IVA previsto no Orçamento de Estado:

$$FEF_n = FEF_{n-1} \left( \frac{IVA_n}{IVA_{n-1}} \right) \quad (2)$$

onde,

$IVA_n$  – Valor do Imposto sobre o valor acrescentado previsto no Orçamento de Estado do ano de referência

$IVA_{n-1}$  – Valor do Imposto sobre o valor acrescentado previsto no Orçamento de Estado do ano anterior ao ano de referência

Relativamente à repartição do FEF pelos municípios, introduziram-se algumas alterações. A mais importante foi o aumento de 5% para 10% do valor global a distribuir pelos 305 municípios (continente e ilhas). Com esta alteração, a Administração Central teve a intenção de reforçar o financiamento mínimo de todos os municípios de forma a permitir o desenvolvimento das suas actividades mínimas.

Em 1992, a Lei n.º 1/87 de 6 de Janeiro foi sujeita a uma alteração, introduzindo-se, assim, a Lei n.º 2/92 de 9 de Março. Mais uma vez, foram alterados os critérios de repartição, aumentando a componente a distribuir igualmente por todos os municípios para 15%. Outra das alterações foi a eliminação da fórmula para o cálculo do FEF, utilizando-se como base o IVA de 1992, dando deste modo origem a um montante de transferências bem inferior ao que teria sido obtido segundo a regra suspensa.

No ano de 1998, foi publicada mais uma Lei das Finanças Locais, a Lei n.º 42/98 de 6 de Agosto, que mantendo muitos dos princípios orientadores das leis anteriores, alterou contudo o sistema de implementação. Assim, o valor global das transferências calcula-se agora em função da média do IRS, IRC e IVA, tendo como base os valores cobrados e não os valores previstos nos orçamentos anuais. Outra das alterações foi a substituição do FEF por três fundos distintos: Fundo Geral Municipal (FGM); Fundo de Coesão Municipal (FCM) e Fundo de Financiamento das Freguesias (FFF). Cada um destes fundos cumpre um objectivo diferente e tem, por isso, critérios de repartição diferentes. O Fundo de Coesão Municipal pretende aperfeiçoar a realização do princípio da igualdade activa, uma vez que vai ao encontro das necessidades dos municípios menos desenvolvidos, tendo como base índices isto é: o índice de carência fiscal<sup>7</sup> e o índice de desigualdade de oportunidades<sup>8</sup>. Por sua vez, o Fundo Geral

---

<sup>7</sup> Corresponde à diferença entre a capitação média nacional das colectas dos impostos municipais (Contribuição Autárquica, Imposto Municipal sobre Veículos e Imposto Municipal de Sisa) e a respectiva capitação municipal daqueles impostos (n.º 2 do art.º 13.º da LFL n.º 42/98).

Municipal visa proporcionar aos municípios as condições financeiras adequadas ao desempenho das suas competências.

A Lei n.º 2/2007 de 15 de Janeiro revoga a anterior (Lei n.º 42/98 de 6 de Agosto) e tem dois objectivos de carácter geral, ou seja, redução estrutural da despesa pública, nomeadamente a redução da despesa primária, promovendo o reforço da sustentabilidade de longo prazo das finanças públicas e o aumento da transparência e melhoria da qualidade da informação e das estatísticas das finanças públicas. Esta lei, além de redefinir o método de participação das autarquias nos impostos do Estado, a Lei 2/2007 consagra, por um lado, um novo sistema de financiamento autárquico, baseado no reforço da autonomia local e nos princípios da descentralização, neutralidade financeira, coesão territorial, sustentabilidade local, racionalização territorial, solidariedade e transparência e assegura, por outro lado, tem como objectivo o financiamento adequado à realização das competências transferidas pela Administração Central.

Visando a correcção das assimetrias sócio económicas entre as diferentes parcelas de território, bem como as distorções financeiras resultantes do diferente potencial fiscal entre os municípios, o Fundo de Equilíbrio Financeiro é repartido em 50% como Fundo de Coesão Municipal e nos 50 % restantes com o Fundo Geral Municipal. Com o Fundo Geral Municipal pretende-se dotar os municípios de condições financeiras adequadas ao desempenho das suas competências, em função dos respectivos níveis de funcionamento e investimento (artigo 22º da LFL). Por sua vez, o Fundo de Coesão Municipal aponta reforçar a coesão municipal, fomentando a correcção de assimetrias, em benefício dos municípios menos desenvolvidos, onde existam situações de desigualdade relativamente às correspondentes médias nacionais. Tal compensação visa equilibrar a diferença de oportunidades decorrente da desigualdade de acesso a condições necessárias para poderem ter uma vida mais longa, com melhores níveis de saúde, de conforto, de saneamento básico e de aquisição de conhecimentos (artigo 23º da LFL).

Finalmente, o Fundo Social Municipal, funcionando como uma subvenção especial, reflecte a transferência financeira destinada ao financiamento de despesas associadas a funções sociais, nomeadamente na educação, na saúde ou na acção social.

---

<sup>8</sup> Representa a diferença de oportunidades positiva para os cidadãos de cada município, decorrente da desigualdade de acesso a condições necessárias para poderem ter uma vida mais longa, com melhores níveis de saúde, de conforto, de saneamento básico e de aquisição de conhecimento (*n.º 3 do art.º 13.º da LFL n.º 42/98*).

Segundo Alexandre (2007), a Lei das Finanças Locais n.º 2/2007 constitui um referencial importante à efectivação da responsabilidade financeira concretizando o preceito constitucional, segundo o qual “as autarquias locais têm o direito de receber receitas provenientes da gestão do seu património e da utilização de serviços municipais, bem como têm o direito próprio de participação nas receitas dos impostos directos” (Artigo 254º da Constituição Portuguesa).

No quadro seguinte apresentam-se as principais alterações efectuadas ao longo dos anos, pelas diversas promulgações das novas leis de finanças locais. Ao analisarmos esse mesmo quadro, podemos verificar que, ao longo dos anos, foram implementadas várias alterações, nomeadamente no que diz respeito às transferências efectuadas entre a Administração central e as autarquias, com o objectivo de promover o aumento de autonomia dos municípios.

	Lei nº 1/79 de 2 de Janeiro	Decreto-lei n.º 98/84 de 29 de Março	Lei n.º 1/87 de 6 de Janeiro	Lei 2/92 de 9 de Março	Lei n.º 42/98 de 6 de Agosto	Lei n.º 2/2007 de 15 de Janeiro
Receitas próprias dos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuição autárquica;</li> <li>- Imposto sobre veículos;</li> <li>- Imposto para serviço de incêndios;</li> <li>- Imposto de Turismo</li> </ul>					
Comparticipação no produto de impostos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imposto profissional;</li> <li>- Imposto complementar;</li> <li>- Contribuição Industrial;</li> <li>- Imposto sobre a aplicação de capitais;</li> <li>- Imposto sobre sucessões e doações;</li> <li>- Sisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 50% do número de habitantes;</li> <li>- 40% da capitação de impostos directos;</li> <li>- 10 % em função da área.</li> </ul>	Eliminação da comparticipação nestes impostos.			
Transferências da Administração Central	<p>Fundo de Equilíbrio Financeiro (FEF)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15% em função da área;</li> <li>- 15% do número de freguesias;</li> <li>35% das carências de electricidade, água, etc</li> </ul> <p>Limite mínimo de 18%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 15% em função da área;</li> <li>- 5% do número de freguesias;</li> <li>20% das carências de electricidade, água, etc</li> </ul> <p>Limite mínimo de 5%</p>	$FEF_n = FEF_{n-1} \left( \frac{IVA_n}{IVA_{n-1}} \right)$ <p>O Cálculo é efectuado sobre os valores orçamentados</p> <p>Limite mínimo de 10%</p>	$FEF_n = FEF_{n-1} \left( \frac{IVA_n}{IVA_{1992}} \right)$ <p>O Cálculo é efectuado sobre os valores orçamentados, tomando como base o IVA do ano de 1992</p> <p>Limite mínimo de 15%</p>	<p>Substituição do FEF por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FGM;</li> <li>- FCM;</li> <li>- FFF</li> </ul> <p>O Cálculo é efectuado sobre os valores cobrados e não orçamentados.</p>	$FEF_n = 50\% FGM + 50\% FCM$

## 2 O sistema de financiamento das autarquias locais

### 2.1 Considerações Gerais

Uma vez que as autarquias locais têm competências e funções a desempenhar, estas deverão financiar-se de várias formas. Segundo o n.º 2 do Artigo 9º da Carta Europeia de Autonomia Local, *“os recursos financeiros das autarquias locais devem ser proporcionados consoante as competências previstas pela Lei.”*. No entanto, esses recursos financeiros devem ser diversificados de modo a permitir o acompanhamento, tanto quanto possível, a evolução real dos custos do exercício das suas competências, como indica o n.º 4 do Artigo 9º da já referida Carta Europeia de Autonomia Local. Assim, para definir a forma mais racional da composição desse financiamento, as Autarquias deverão efectuar um orçamento. A conjugação da Lei n.º 169/99 de 18 de Setembro com os Princípios Orçamentais, definidos no POCAL (Plano Oficial de Contas das Autarquias Locais), obriga as Autarquias à elaboração, aprovação e execução de um orçamento anual e orçamentos plurianuais, onde se deve proceder ao registo dos compromissos com efeito nesse ano e nos orçamentos dos anos futuros. O Orçamento das autarquias locais deve ser elaborado de acordo com os princípios orçamentais<sup>9</sup>. Deste modo, as autarquias deverão elaborar um orçamento único, anual, independente do orçamento de Estado, onde se reflectam todas as despesas e receitas. As receitas definidas no orçamento deverão cobrir todas as despesas previstas.

### 2.2 A Estrutura e evolução das Receitas

Para que as Autarquias Locais façam face a investimentos e despesas correntes necessárias à execução das competências atribuídas pelo Estado, terão de se financiar. O financiamento municipal pode ser realizado através de receitas municipais, onde se podem encontrar as receitas fiscais, como por exemplo o IMI<sup>10</sup> e IMT<sup>11</sup>. As transferências efectuadas pelo Estado são outra forma de financiamento das Autarquias, deste modo o Estado reparte os recursos públicos atingindo os objectivos de equilíbrio financeiro horizontal e vertical das diferentes Administrações públicas.

As receitas municipais estão definidas na Lei das Finanças Locais, pelo artigo 10º<sup>12</sup>, destacando-se o produto de cobrança de impostos municipais e de derramas.

A estrutura das receitas públicas é definida pelo Decreto-lei n.º 26/2002 de 14 de Fevereiro, sendo as mesmas classificadas em receitas correntes e outras receitas, como representa o quadro seguinte:

---

<sup>9</sup> Independência, anualidade, unidade, universalidade, equilíbrio, especificação, não consignação e não compensação.

<sup>10</sup> Imposto Municipal sobre Imóveis

<sup>11</sup> Imposto Municipal sobre transmissões onerosas de imóveis.

<sup>12</sup> Ver mais detalhadamente Anexo 2.

Quadro n.º 1: Estrutura das Receitas

Receitas Correntes	Receitas de Capital	Outras Receitas
- Impostos directos (IRS); - Impostos indirectos (IMI, IMT, Derramas); - Taxas, multas e outras penalidades; - Rendimento de propriedade; - Transferências correntes; - Venda de bens e serviços correntes; - Outras receitas correntes.	- Venda de bens de investimento; - Transferências de Capital - Activos Financeiros; - Passivos Financeiros; - Outras receitas de capital.	- Reposições não abatidas nos pagamentos; - Saldo da gerência anterior; - Operações extra-orçamentais.

Fonte: João Carvalho, (2007), *Anuário Financeiro dos Municípios Portugueses 2005*, Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas

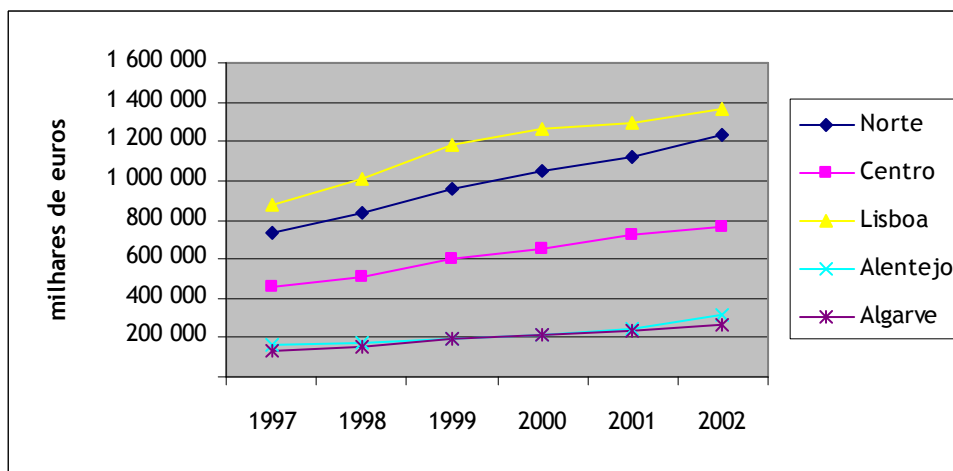
Importa reter desde já que, do conjunto das receitas enunciadas acima, apenas uma parte concorre para o cálculo do Nível de Endividamento Líquido - NEL - conforme os artigos 36º e 37º da Lei das Finanças Locais, como será analisado em pormenor posteriormente.

Uma vês que são transferidas atribuições e competências do Estado para as autarquias locais, que asseguram a concretização dos princípios da descentralização e da subsidiariedade, elas deverão ser acompanhadas de meios humanos e financeiros adequados ao desempenho dessas mesmas competências. Deste modo, no domínio da repartição de recursos entre o Estado e as Autarquias, as receitas municipais são reforçadas através das verbas distribuídas pelo Fundo de Equilíbrio Financeiro e por uma subvenção específica determinada a partir do Fundo Social Municipal.

Outra forma de financiamento das Autarquias, que permite ultrapassar a escassez de recursos financeiros é o recurso ao crédito. À semelhança do que acontece com qualquer empresa, também as autarquias recorrem ao crédito, nomeadamente, para permitir a execução de projectos que, sem este esforço seria adiada ou eliminada, bem como, para permitir resolver alguns problemas de tesouraria. Segundo o artigo 38º da lei 2/2007, os municípios podem contrair empréstimos de curto ou médio longo prazo, junto de quaisquer instituições autorizadas por lei a conceder crédito, bem como emitir obrigações, utilizando deste modo o mercado de capitais, como forma de financiamento. A possibilidade de recorrer ao crédito para financiar despesas de investimento liberta recursos de curto prazo para os outros fins, no entanto gera compromissos de despesa futura, em juros e amortizações de capital. No entanto, não é legítimo que um executivo municipal recorra excessivamente a este instrumento, pois, ao fazê-lo, está a limitar a acção política dos executivos seguintes, que têm tanta legitimidade para exercer os seus mandatos. No seguimento deste raciocínio, é do

interesse próprio do poder local a existência de limites à possibilidade de contracção de dívidas, de forma a não agravar o saldo de liquidez das autarquias.

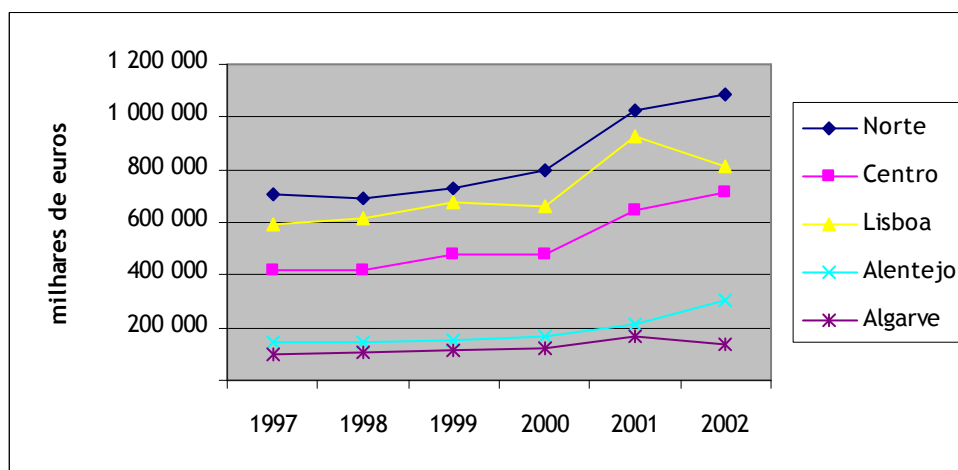
Gráfico 1: Evolução das receitas correntes, por NUT II



Analisando o gráfico podemos verificar que as receitas correntes têm uma tendência crescente ao longo dos anos, nos municípios das diversas Regiões. Os municípios da Região de Lisboa apresentam em média o valor mais elevado de receitas correntes. Por sua vez, os municípios com valores de receitas correntes mais baixas pertencem às Regiões do Alentejo e Algarve.

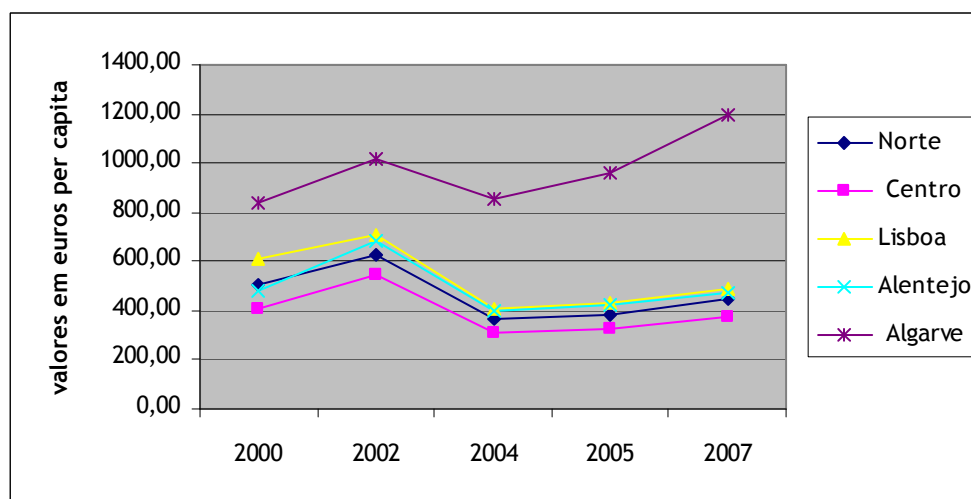
No que diz respeito às receitas de capital, podemos verificar que estas se mantêm constantes entre os anos de 1997 e 2000 para os municípios das Regiões do Alentejo e Algarve. Por sua vez, nas regiões do Norte, Centro e Lisboa, as receitas de capital dos respectivos municípios, tiveram um ligeiro aumento entre 1997 e 1999, verificando-se um aumento mais significativo entre os anos de 2000 e 2001. Entre 2001 e 2002, as receitas de capital tiveram uma diminuição acentuada nos municípios da Região de Lisboa. Contrariamente às receitas correntes, são os municípios da Região do Norte que recebem receitas de capital mais avultadas, já os municípios das Regiões do Alentejo e Algarve, continuam com as receitas de capital mais baixas.

Gráfico 2: Evolução das receitas de capital, por NUT II



No entanto, se analisarmos as receitas per capita, podemos verificar que os municípios da Região do Algarve possuem, em média, os valores mais elevados ao longo dos anos analisados, contrariamente aos municípios da Região do Centro, que tem os valores mais baixos de receita per capita do país. Se analisarmos o ranking dos 10 municípios<sup>13</sup> com as receitas mais elevadas, enumeramos Figueira da Foz, Aljezur e Alcoutim como sendo os municípios com maiores receitas entre 1997 e 2007, contrariamente aos municípios de Figueira de Castelo Rodrigo, Gondomar e Sintra, que apresentam os valores mais baixos

Gráfico 3: Evolução das receitas per capita, por NUT II

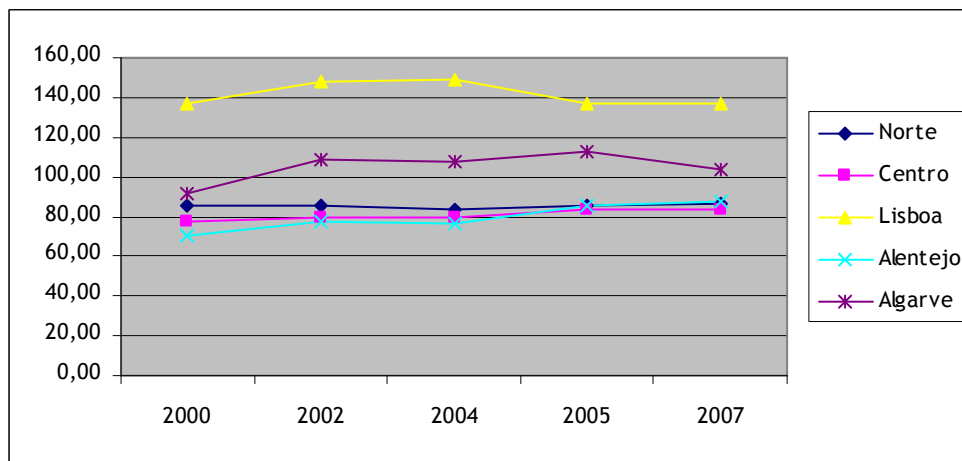


Comparando as receitas per capita com o IPC (gráficos 3 e 4), podemos verificar que existe uma relação positiva entre as receitas adquiridas pelos municípios da Região de Lisboa, uma vez que é nesta Região que as receitas são as mais elevadas e o índice de poder de compra também. No entanto, se compararmos o valor das receitas com o índice de poder de compra,

<sup>13</sup> Ver o ranking em detalhe no anexo 3. A tabela com os 278 municípios está no CD, Tabela

podemos verificar que apesar dos municípios do Algarve possuírem valores mais baixos de receitas, estes municípios apresentam um índice de poder de compra acima da média nacional, contrariamente aos municípios das regiões do Norte, Centro e Alentejo.

Gráfico 4: Índice de Poder de Compra Concelhio, por NUT II



Podemos então concluir que o nível de desenvolvimento não é influenciado directamente pelo nível de receita de cada município, o que pode igualmente indicar-nos que nem todas as receitas municipais são utilizadas para aumentar o desenvolvimento e bem-estar dos municípios.

### 2.3 A estrutura das despesas

A despesa pública pode ser definida como o gasto de dinheiro ou o dispêndio de bens por parte de entes públicos para criar ou adquirir susceptíveis de satisfazer necessidades públicas. De facto, para que as autarquias possam executar todas as competências delegadas pelo Estado, os municípios deverão despender bens e recursos. É neste sentido que são classificadas as despesas públicas, consoante os efeitos que produzem. Assim, e de acordo com o Decreto-Lei n.º 26/2002, de 14 de Fevereiro, as despesas são agrupadas pela sua natureza económica em despesas correntes e despesas de capital, com representa do quadro n.º 2.

Quadro n.º 2: Estrutura das Despesas

Despesas Correntes	Despesas de Capital	Outras despesas
- Despesas com o pessoal; - Aquisições de bens e serviços; - Juros e outros encargos; - Transferências Correntes; - Subsídios; - Outras despesas correntes.	- Aquisições de bens de capital; - Transferências de capital; - Activos financeiros; - Passivos financeiros; - Outras receitas de capital.	- Operações extra-orçamentais;

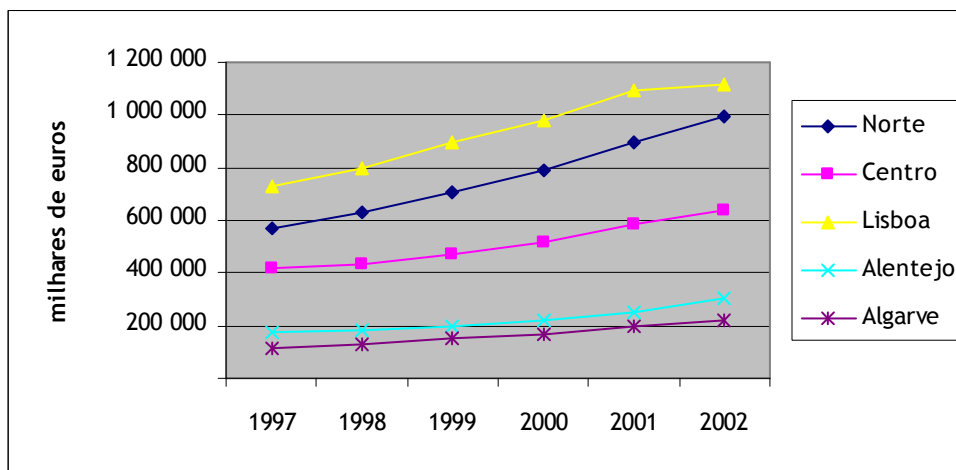
Fonte: João Carvalho, (2007), *Anuário Financeiro dos Municípios Portugueses 2005*, Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas

No agrupamento das despesas correntes consideram-se todas as espécies de remunerações principais, abonos e compensações, satisfeitas pela Administração, tanto aos funcionários como aos indivíduos que prestem serviço às autarquias. Incluem-se, todas as despesas quer com bens de consumo, quer com a aquisição de serviços. Os juros e outros encargos, são despesas resultantes da contratação de empréstimos pelos municípios. Nas transferências correntes estão implícitas as importâncias a entregar a organismos ou entidades para financiar despesas correntes. Outras das despesas correntes são os subsídios e correspondem aos fluxos financeiros não reembolsáveis destinadas a empresas privadas, destinadas ao seu equilíbrio financeiro.

No que diz respeito das despesas de capital, são compreendidas as despesas com a aquisição dos bens que contribuem para a formação de capital fixo, isto é, os bens duradouros utilizados, pelo menos durante um ano, na produção de bens ou serviços, sem que dessa utilização resulte alteração significativa da sua estrutura técnica, bem como, as despesas com a aquisição de equipamento informático, administrativos, etc. As transferências de capital revestem-se de características idênticas às já apontadas para as transferências correntes, com a diferença de se destinarem a financiar despesas de capital das unidade receptoras. Os activos financeiros contemplam, por sua vez, as operações financeiras com a aquisição de títulos de crédito, incluindo obrigações, acções, quer com a concessão de empréstimos e adiantamentos. Por sua vez, os passivos financeiros englobam os pagamentos decorrentes quer da amortização de empréstimos, quer da regularização de adiantamentos.

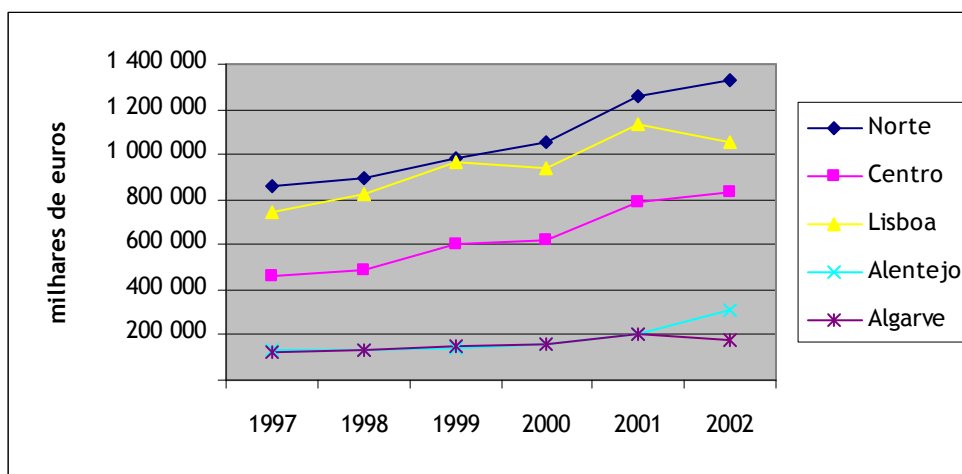
No gráfico a seguir apresentado, verifica-se que as despesas correntes têm uma evolução crescente nos anos em análise, em todas as NUTS, sendo este crescimento mais notório nos municípios das Regiões do Norte e de Lisboa.

Gráfico 5: Evolução das despesas Correntes, por NUT II



Do mesmo modo que nas receitas correntes, são os municípios da Região de Lisboa que possuem as mais elevadas despesas correntes, e os municípios das Regiões do Alentejo e Algarve, as despesas mas baixas do país.

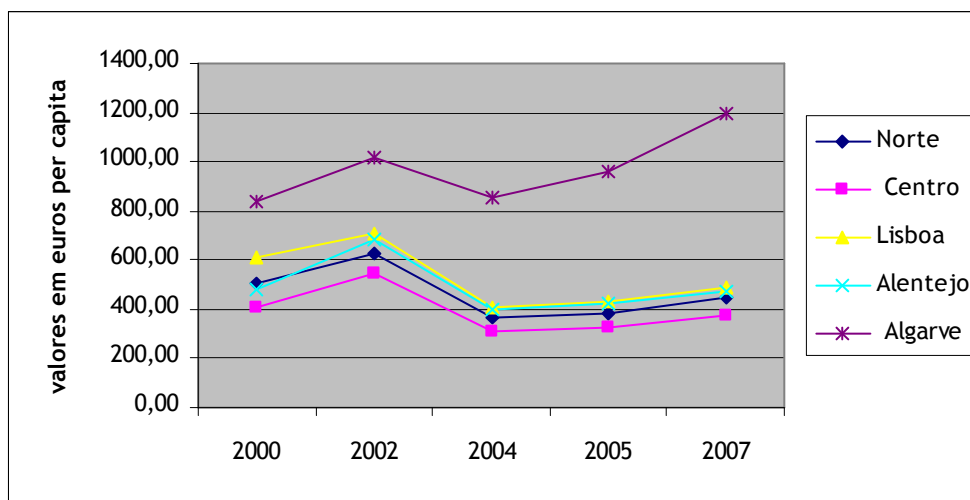
Gráfico 6: Evolução das despesas de Capital, por NUT II



No que diz respeito, às despesas de capital, estas têm um comportamento mais irregular, existindo até alguns períodos de diminuição das despesas, como são os casos dos anos 2000 e 2002, nos municípios da Região de Lisboa. As despesas de capital com maior valor são verificadas nos municípios da Região do Norte. Já os municípios do Alentejo e Algarve têm as despesas de capital mais baixas do país.

Se analisarmos a evolução das despesas per capita, verificamos, do mesmo modo que nas receitas, é a Região do Algarve que os municípios geram mais despesas por munícipe, ao contrário dos municípios da Região Centro.

Gráfico 7: Evolução das despesas per capita, por NUT II



Tal como nas receitas, os municípios de Figueira da Foz, Aljezur e Alcoutim têm os valores mais elevados do total de despesas correntes e de capital, encontrando-se nos 4 primeiros lugares do ranking<sup>14</sup> de municípios com mais despesas. Por sua vez, entre os anos de 1997 e 2007, os municípios de Figueira de Castelo Rodrigo, Anadia, Gondomar e Sintra ocupam os primeiros lugares do ranking de municípios com menores despesas.

Por último, comparando os valores de despesas per capita, com o Índice de poder de compra verificamos que não estão directamente relacionados, uma vez que a Região de Lisboa apresenta um índice de poder de compra per capita elevado e no entanto não desfruta o nível de despesas per capita mais elevado.

### 3. O Endividamento Autárquico

#### 3.1 Considerações gerais

Como já foi referido anteriormente, com a promulgação da primeira lei das Finanças Locais, em 1979, os municípios assumiram a função de garantir o acesso a todos os cidadãos de bens e serviços que mais satisfaçam as preferências e necessidades locais, tornando-se, assim, promotores da coesão económica e social, e por conseguinte, dinamizadores das despesas de investimento público. Por conseguinte, as receitas próprias mostraram-se insuficientes para responder às despesas correntes resultantes das novas responsabilidades. Neste contexto, foi inevitável impedir os municípios de recorrerem ao crédito para o desempenho das atribuições incumbidas à Administração Local Autárquica. O recurso ao crédito permite, por um lado reforçar a capacidade de financiamento e por outro resolver problemas de tesouraria, representados por carência de disponibilidades de meios monetários. Contudo, o recurso ao

<sup>14</sup> Ver o ranking em detalhe no anexo 3. A tabela com os 278 municípios está no CD, Tabela

crédito pressupõe capacidade financeira do município para assumir os consequentes compromissos perante as instituições credoras. Deste modo, os municípios têm a possibilidade de se endividar perante diversas entidades.

O endividamento dos municípios é entendido, por Sousa Franco, como uma forma de autonomia financeira identificando-se no “poder de contrair dívidas, assumindo as correspondentes responsabilidades, pelo recurso a operações financeiras de crédito”.

Com a crescente utilização do crédito por parte das autarquias, a Administração Central sentiu dificuldade em manter a estabilidade macroeconómica. A disciplina jurídica de crédito dos municípios na anterior lei das finanças locais (Lei n.º 42/98, de 6 de Agosto) mostrou-se desajustada do objectivo de garantir um nível de endividamento sustentável, uma vez que se mostrou incapaz de disciplinar as finanças municipais, comprometendo a solvabilidade dos municípios. Esta incapacidade de manter o endividamento sustentável, forçou a introdução de alterações na Lei das Finanças Locais (Lei n.º 2/2007, de 15 de Janeiro), culminando a evolução do quadro legal do endividamento municipal entre 2002 e 2006. De facto, uma das maiores preocupações da Nova Lei das Finanças Locais é a questão do endividamento das autarquias locais, pelo que assegura a necessária estabilidade do enquadramento jurídico de acesso ao crédito, definindo regras estáveis e duradouras.

### **3.2 O conceito e limite de Endividamento líquido**

O Endividamento Autárquico, numa forma muito simplista, resulta do diferencial entre as despesas e as receitas das autarquias. Sempre que as despesas superam as receitas, as autarquias estão endividadas, trazendo assim problemas de solvabilidade.

É neste sentido que devem existir mecanismos de controlo do endividamento, por forma: a garantir a equidade intergeracional, mediante a afectação do endividamento a médio e longo prazo; a assegurar a solvência financeira dos municípios e a assegurar uma participação solidária dos municípios na concretização dos objectivos orçamentais definidos no PEC.

Deste modo e segundo o artigo 35º da Lei das finanças locais vigente, o endividamento autárquico deverá orientar-se por princípios de rigor e eficiência, minimizando custos directos e indirectos no longo prazo, distribuindo equilibradamente os custos pelos vários orçamentos, contemplando a previsão de excessiva concentração temporal das amortizações e não se expondo a riscos excessivos. Todos estes princípios do endividamento autárquico têm como intuito a sustentabilidade das finanças locais.

Um primeiro conceito que deve ser tomado em consideração na discussão da dinâmica do endividamento autárquico é o de solvência. Uma entidade diz-se solvente sempre que a receita corrente e futura, líquida de qualquer endividamento inicial, é maior do que os seus gastos primários correntes, (excluem os encargos financeiros) e futuros.

Outro conceito é o de liquidez. Uma entidade é dita líquida se os seus activos líquidos e o financiamento disponibilizado pelo mercado são suficientes para proceder ao pagamento do serviço e das amortizações das suas dívidas.

O terceiro conceito é o de sustentabilidade. A posição de endividamento de uma entidade é sustentável se ela satisfaz a condição de solvência sem que sejam necessárias correcções nas suas receitas.

Sempre que as condições de solvência e de liquidez sejam quebradas, de forma continuada ou em montantes extraordinariamente elevados, a entidade devedora entra em crise, é nesse sentido que o endividamento das autarquias deve ser sustentável, para que as mesmas não fiquem vulneráveis e não entrem em falência.

Por imposição do Sistema Europeu de Contas Regionais e Nacionais de 1995 (SEC 95) a dívida municipal concorre para a dívida total do Estado, obrigando-o à conjugação do conceito de endividamento líquido municipal com o conceito de endividamento líquido nacional estabelecido naquele diploma. Como resposta a esta imposição, a Lei das Finanças Locais em vigor suprime a definição do limite de endividamento em termos de fluxos (juros e amortizações) e considera a definição de endividamento municipal enquanto stock de 125% dos recursos próprios mais importantes, ou seja os correspondentes às receitas do ano anterior provenientes de impostos municipais, participações do município no FEF, participação fixa no IRS, participação nos resultados das entidades do sector empresarial local e na derrama. Este conceito pode ser apresentado da seguinte forma numérica:

$$\frac{EL_{stock}}{R_p} \leq 125\% \quad (3)$$

Onde:

$EL_{stock}$  - stock de endividamento líquido

$R_p$  - Recursos próprios - Impostos Municipais, participações do município no FEF, participação no IRS, derrama e participação nos resultados das entidades do sector empresarial local, relativas ao ano anterior.

Neste sentido, segundo o artigo 36º da Lei das finanças locais, o endividamento líquido municipal 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 activos nomeadamente o saldo de caixa, os depósitos em instituições financeiras, as aplicações de tesouraria e os créditos sobre terceiros.”*

Esquemáticamente, o endividamento líquido pode ser apresentado do seguinte modo:

Activos Financeiros	Passivos Financeiros
Saldo de Caixa Créditos sobre terceiros Depósitos Aplicações de Tesouraria	Empréstimos Contratos de Locação Financeira Dívidas a fornecedores e outros credores
<b>ENDIVIDAMENTO LÍQUIDO</b>	

### 3.3 Limite geral dos empréstimos dos municípios

De acordo com o Anuário Financeiro dos Municípios Portugueses de 2008, o peso da dívida líquida nas receitas autárquicas foi de 96,4%, uma vez que o endividamento líquido, de 2008, de todos os municípios foi de 5.343 milhões de euros e as receitas de impostos e transferências do Orçamento de Estado de 2007 foram de 5.542 milhões de Euros. Assim sendo, a percentagem da dívida líquida ficou aquém do máximo de 125% permitido pela Lei das Finanças locais em vigor. O rácio da dívida líquida pode ainda vir a ser beneficiado, uma vez que neste cálculo não foram retirados os valores dos empréstimos bancários que, pela sua finalidade, são excluídos do cálculo do limite de endividamento líquido.

Nos anexos 4 e 5, respectivamente, apresentam-se os rankings dos 35 municípios com o melhor índice de endividamento líquido e os 25 municípios com pior, calculado de acordo com os critérios da Lei da Finanças Locais. No ranking dos municípios com o melhor índice de endividamento líquido, existem municípios com um índice negativo (como por exemplo, os municípios do Cartaxo e Ponte de Lima), o que significa que as respectivas autarquias ainda detêm um activo circulante superior ao passivo total.

### 3.4 Limite geral dos empréstimos dos municípios

O Artigo 10º da Lei das finanças Locais (Lei n.º 2/2007, de 15 de Janeiro) aponta o produto de empréstimos como receita municipal, autorizando assim o recurso ao crédito, por parte dos municípios.

Contudo, o recurso ao crédito pressupõe a capacidade financeira do município para assumir os consequentes compromisso perante as instituições credoras. É neste sentido que a mesma lei define regras para contrair empréstimos, ou seja, estabelece limites quantitativos de recurso ao crédito. Estes limites variam em função do tipo de empréstimos que os municípios podem contrair.

Os empréstimos de médio e longo prazo poderão ser contraídos para financiar investimentos de carácter social ou cultural e para saneamento financeiro, isto é para corrigir o desequilíbrio financeiro conjuntural. O montante de empréstimos de médio e longo prazo não pode ultrapassar, à data de 31 de Dezembro de cada ano, os seguintes parâmetros, respeitantes ao ano anterior:

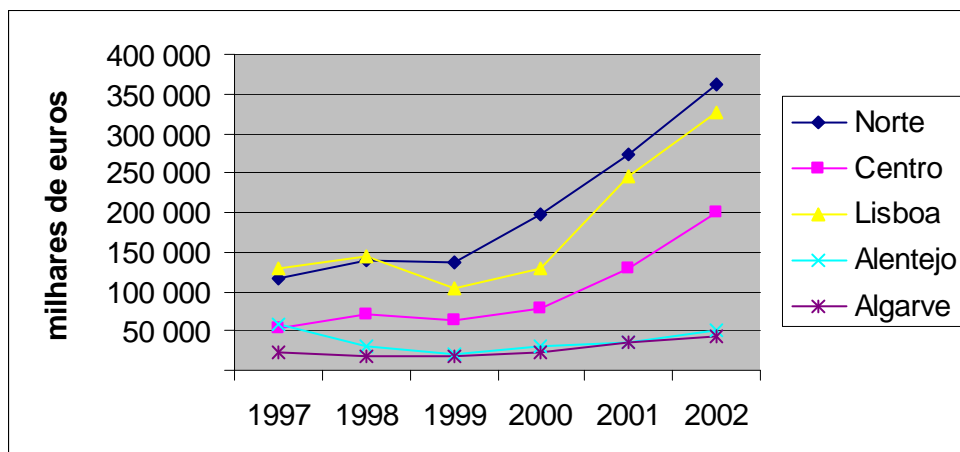
- a soma das receitas provenientes de impostos municipais;
- a participação no município no FEF;
- a participação no IRS;
- a participação nos resultados das entidades do sector empresarial local;
- a derrama.

Segundo o número 4 do artigo 39 da Lei das finanças locais, para o cálculo dos limites de recurso ao crédito, são considerados os *“empréstimos obrigacionistas, bem como os empréstimos de curto prazo e de aberturas de crédito no montante não amortizado até 31 de Dezembro do ano em causa”*. Por sua vez, no número 6 do artigo 39º da Lei das Finanças locais, são excluídos destes limites, todos os empréstimos destinados ao financiamento de programas de reabilitação urbana, de investimentos na recuperação de infra-estruturas municipais e de projectos com comparticipação de fundos comunitários, desde que, para este último, *“o montante do crédito não exceda 75% do montante da participação pública nacional necessária para a execução dos projectos co-financiados pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) ou pelo Fundo de Coesão”*.

Por sua vez, os empréstimos de curto prazo, devem ser contraídos, no intuito de fazer face a dificuldades de tesouraria, devendo ser amortizados no prazo máximo de um ano de contracção. O limite de empréstimos de curto prazo cifra-se em 10% dos limites dos empréstimos de médio e longo prazo, no entanto, as autarquias não poderão ultrapassar estes limites, em qualquer altura do ano.

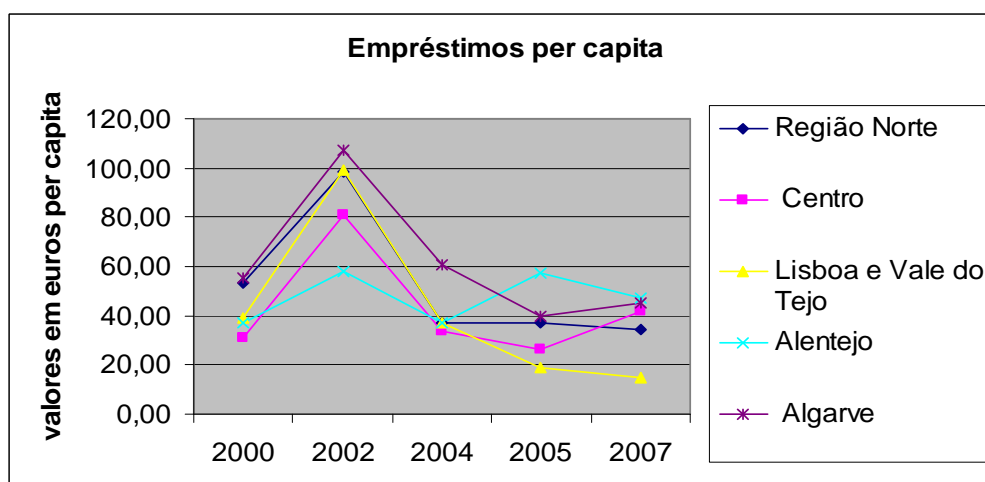
No gráfico a seguir apresentado, podemos analisar a evolução dos empréstimos nas autarquias, agrupadas em NUTS II.

Gráfico 8: Evolução dos empréstimos, por NUT II



Como podemos verificar, o valor de empréstimos aumentou significativamente entre os anos de 1999 e 2002, nos municípios das regiões do Norte, Centro e Lisboa. Os valores mais baixos de empréstimos são verificados nos municípios das regiões do Alentejo e Algarve, evidenciando um comportamento quase que constante ao longo dos anos.

Gráfico 9: Evolução dos empréstimos per capita, NUT II



Por sua vez, é nos municípios da Região do Algarve que existe uma maior valor de empréstimos contraídos per capita. No entanto, entre os anos de 2005 e 2007, essa tendência tem vindo a diminuir, os municípios da Região do Alentejo apresentam os valores mais elevados de empréstimos per capita, contrariamente aos municípios da Região de Lisboa. Do mesmo modo que nas receitas e despesas per capita, o aumento do índice de poder de compra não está directamente relacionado com os empréstimos per capita., uma vez que se verifica que os municípios com maiores empréstimos per capita, não possuem os maiores índices de poder de compra.

Segundo o Anuário Financeiro dos Municípios, a dívida total a instituições crédito de médio longo prazo de 2008 cifrou-se em 3.989,2 milhões de euros. Se calcularmos o peso do total da dívida à banca sobre as receitas recebidas em 2007 (5.541,5 milhões de euros) de todos os municípios, constatamos que este é de 72%. O valor deste indicador é efectivamente inferior ao limite de 100% determinado como limite geral. No entanto, este indicador apenas pode ser analisado como um valor médio, uma vez que o limite geral de empréstimos deve ser calculado por município.

Na tabela seguinte, são apresentados os 25 municípios com maior peso da dívida à banca, evidenciando-se os municípios de Vila Franca do Campo, Cartaxo, Fornos de Algodres e Covilhã. Por sua vez, destacam-se os municípios do Cartaxo, Ponte de Lima e Redondo com o peso mais baixo da dívida à banca sobre as receitas do ano anterior.

Por sua vez, em 2008 destacam-se 11 municípios que não recorreram ao crédito como receita para fazer face a despesas: Águeda, Alijó, Arganil, Macedo de Cavaleiros, Mêda, Montemor-o-novo, Olhão, Penedono, Redondo, Serpa e Vale de Cambra.

**Tabela 1: Municípios com maior peso da dívida à banca sobre as receitas cobradas em N-1**

	<b>Município</b>	<b>Dimensão</b>	<b>%</b>
1	Vila Franca do Campo	P	399,0%
2	Cartaxo	M	261,0%
3	Fornos de Algodres	P	231,1%
4	Covilhã	M	229,0%
5	Aveiro	M	223,6%
6	Marco de Canaveses	M	210,5%
7	Vouzela	P	206,3%
8	Portalegre	M	193,7%
9	Vila Nova de Gaia	G	187,0%
10	Povoação	P	179,8%
11	Oliveira de Azeméis	M	174,4%
12	Angra do Heroísmo	M	166,3%
13	Fundão	M	164,4%
14	Nordeste	P	156,3%
15	Freixo de Espada à Cinta	P	151,3%
16	Alcanena	P	149,7%
17	Sardoal	P	146,5%
18	Rio Maior	M	145,2%
19	Ansião	P	143,1%
20	Moita	M	140,6%
21	Lagoa (R.A.A)	P	140,4%
22	Setúbal	G	139,7%
23	Murça	P	138,7%
24	Faro	M	138,0%
25	Leiria	G	136,0%

Fonte: João Carvalho, (2010), *Anuário Financeiro dos Municípios Portugueses 2008*, Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas, p 20

## 4. Determinantes que influenciam o endividamento autárquico

### 4.1 Objectivos, Base de Dados e Variáveis

A realização deste estudo tem como principal intuito entender e clarificar as relações existentes entre o endividamento das autarquias de Portugal Continental e os seus determinantes. Para este estudo, foram seleccionadas as 278 autarquias de Portugal Continental, bem como as suas respectivas despesas e receitas. Estes dados foram obtidos através do Instituto Nacional de Estatística.

Do lado da despesa autárquica foram utilizadas as seguintes variáveis: despesas com pessoal; transferências correntes e de capital para as freguesias e o investimento.

Por sua vez, do lado da receita foram analisados as seguintes variáveis: imposto municipal sobre veículos; imposto municipal sobre transmissões onerosas de imóveis; imposto municipal sobre imóveis e fundos de equilíbrio financeiro corrente e de capital

Como medida de endividamento líquido autárquico foi utilizado o diferencial entre o valor total de empréstimo contraído e a amortização do mesmo.

**Tabela 2: Variáveis dependentes e independentes**

Variáveis	Observações
<i>Variável Dependente</i>	
$LEV_{i,t}$	Endividamento líquido autárquico
<i>Variáveis Independentes</i>	
$DP_{i,t}$	Despesas com o Pessoal
$TRSCORR_{i,t}$	Transferências correntes para as freguesias
$TRSCAPI_{i,t}$	Transferências de capital para as freguesias
$INV_{i,t}$	Investimentos
$IUC_{i,t}$	Imposto Único de Circulação
$IMT_{i,t}$	Imposto Municipal sobre Transmissões Onerosas de Imóveis
$IMI_{i,t}$	Imposto Municipal sobre Imóveis
$FECORR_{i,t}$	Fundo de Equilíbrio Financeiro Corrente
$FECAP_{i,t}$	Fundo de Equilíbrio Financeiro Capital

#### **- Despesas com pessoal**

As despesas com o pessoal inserem-se na estrutura das despesas correntes das autarquias locais. Nas despesas com pessoal inserem-se todo o tipo de remunerações permanentes e extraordinárias pagas aos membros dos órgãos autárquicos, bem como ao pessoal dos quadros. Estão igualmente englobados os encargos inerentes à segurança social e outros gastos relacionados com o pessoal, nomeadamente, deslocações e ajudas de custo, vestuário e artigos pessoais, alimentação, alojamento e abonos diversos. Os seguros de acidentes de trabalho e doenças profissionais, encargos sociais voluntários<sup>15</sup> e despesas de saúde.

As despesas com pessoal são, assim, um custo inerente à actividade e autonomia das autarquias locais. Deste modo, se as autarquias não têm a capacidade de conseguir receitas suficientes para fazer face a este tipo de gastos, será espectável que esta variável influencie de uma forma positiva o endividamento das autarquias, uma vez que deverão recorrer ao crédito.

Com base no que foi anteriormente exposto formula-se a seguinte hipótese:

**H<sub>1</sub>:** Existe uma relação positiva entre as despesas com pessoal e o endividamento líquido autárquico.

#### **- Transferências correntes para as freguesias**

As transferências correntes são, igualmente, parte integrante das receitas correntes municipais. Estas são constituídas por importâncias, concedidas sem qualquer contrapartida, a outras entidades, nomeadamente às freguesias, para que estas financiem as suas despesas correntes. Os montantes das transferências são retirados do rendimento corrente das autarquias. Uma vez que as transferências são retiradas do rendimento corrente das autarquias, estas podem acarretar dificuldades de pagamento às autarquias, encaminhando para a utilização de crédito para fazer face a estas possíveis dificuldades.

Assim, com base no que foi exposto formula-se a seguinte hipótese:

**H<sub>2</sub>:** Existe uma relação positiva entre as transferências correntes para as freguesias e o endividamento líquido autárquico.

#### **- Transferências de capital para as freguesias**

Da mesma forma que as transferências correntes, as transferências de capital incluem as importâncias cedidas por conta do orçamento municipal, no entanto, financiam as despesas

---

<sup>15</sup> Nos encargos sociais voluntários estão englobadas as despesas com manutenção de creches, lactários, jardins de infância, cantinas e bibliotecas.

de capital das freguesias. Estas transferências podem ser igualmente identificadas como investimento indirecto, uma vêz que dizem respeito a investimentos realizados por outras entidades. As transferências de capital pode levar as autarquias a recorrer ao crédito para pagamento de outras despesas, no caso das receitas não serem suficientes para tal.

Com base no que foi referido formula-se a seguinte hipótese:

**H<sub>3</sub>:** Existe uma relação positiva entre as transferências de capital para as freguesias e o endividamento líquido autárquico.

#### **- Investimentos**

Todas as despesas que se destinem a aumentar o capital fixo das autarquias, quer através da aquisição a terceiros, quer através de produção própria, são consideradas como investimento. O aumento de capital fixo é conseguido através da aquisição ou produção de bens duráveis ou pelas melhorias/modificações, que visem aumentar o período de duração desses bens ou a sua produtividade. Os investimentos podem ser desagregados em diversas rubricas, consoante a natureza das suas aplicações: aquisição de terrenos; habitação; outros edifícios<sup>16</sup>; construções diversas<sup>17</sup>; material rolante e maquinaria e equipamento. Também para os investimentos, as receitas adquiridas pelas autarquias poderão ser insuficientes, o que pode levar ao endividamento das autarquias.

Com base, no referido anteriormente, formula-se a seguinte hipótese:

**H<sub>4</sub>:** Existe uma relação positiva entre os investimentos e o endividamento líquido autárquico.

#### **- Imposto único de circulação**

O imposto único de circulação é um imposto que incide sobre os veículos de diferentes categorias, matriculados e registados em Portugal. Este imposto é considerado como um imposto directo, cuja cobrança reverte na íntegra para os municípios. Sendo o imposto único de circulação uma fonte de receita para os municípios será espectável que diminua a dependência das autarquias pela utilização de crédito para pagamento das suas despesas.

Assim, com base no referido formula-se a seguinte hipótese:

**H<sub>5</sub>:** Existe uma relação negativa entre o imposto único de circulação e o endividamento líquido autárquico.

---

<sup>16</sup> Instalações desportivas, recreativas e escolas; Equipamento social

<sup>17</sup> Viadutos, arruamentos e obras complementares; Esgotos; Captação, tratamento e distribuição de água; Viação rural; Infra-estruturas para tratamento de resíduos sólidos.

**- Imposto municipal sobre as transmissões onerosas de imóveis**

O imposto municipal sobre as transmissões onerosas de imóveis é um imposto local, autárquico, que incide sobre o valor da venda de imóveis. Este imposto encontra-se na estrutura das receitas correntes das autarquias. Com a utilização desta receita para pagamento das despesas previstas no orçamento autárquico, os municípios poderão não ter a necessidade de contrair empréstimos. Assim, a nossa hipótese será formulada do seguinte modo:

**H<sub>6</sub>:** Existe uma relação negativa entre o imposto municipal sobre as transmissões onerosas de imóveis e o endividamento líquido autárquico.

**- Imposto municipal sobre imóveis**

O imposto municipal sobre imóveis (IMI) é um imposto que incide sobre o valor patrimonial tributário de prédios urbanos, rústicos ou mistos situados em Portugal. Este imposto, bem como os impostos referidos anteriormente, reverte na sua totalidade para os municípios. Os municípios poderão utilizar este tipo de receita, do mesmo modo, que utilizam os dois últimos impostos enunciados, para realizar todo o tipo de despesa definida em orçamento, sem se endividarem. Com base no que foi referido, a hipótese a formular será a seguinte:

**H<sub>7</sub>:** Existe uma relação negativa entre o imposto municipal sobre imóveis e o endividamento líquido municipal.

**- Fundo de equilíbrio financeiro corrente**

O fundo de equilíbrio financeiro corrente é uma das rubricas pertencentes às transferências correntes. O FEF é transferido do Orçamento de Estado para os municípios, para estes financiarem despesas correntes. Da mesma forma que todas as receitas municipais se destinam a realizar todo o tipo de despesas, compreendidas em Orçamento municipal, também o FEF o faz. Nesse sentido, a hipótese a formular será a seguinte:

**H<sub>8</sub>:** Existe uma relação negativa entre o fundo de equilíbrio financeiro corrente e o endividamento líquido municipal.

**- Fundo de equilíbrio financeiro capital**

Por sua vez, o fundo de equilíbrio financeiro capital é transferido do Orçamento de Estado para os municípios para financiamento de despesas de capital. De igual modo, este é um instrumento para evitar o recurso ao crédito pelos municípios. Com base, no referido formula-se a seguinte hipótese:

**H<sub>8</sub>:** Existe uma relação negativa entre o fundo de equilíbrio financeiro de capital e o endividamento líquido autárquico.

## 4.2 Metodologia de Investigação

Para o estudo das determinantes do endividamento das autarquias locais, foram utilizados os modelos de dados de painel. Este método foi utilizado devido à existência de múltiplas observações de unidades seccionais obtidas em vários períodos de tempo. Neste estudo, os dados de painel são constituídos pelas informações de cada uma das 278 autarquias de Portugal Continental, verificadas entre os anos de 1997 e 2007.

A utilização de dados de painel como método de estudo, tem revelado algumas vantagens e desvantagens. Baltagi (2001) enumera algumas das vantagens e desvantagens da utilização de dados de painel. De entre as vantagens destaca-se o fornecimento de um maior número de dados informativos, uma maior variabilidade, um maior número de graus de liberdade e uma maior eficiência. Por outro lado, uma das desvantagens dos dados de painel é o problema na obtenção de dados, uma vez que é possível que não se consiga uma cobertura completa da população de interesse.

Os dados de painel podem ser definidos em dois grandes grupos: i) dados de painel estáticos e ii) dados de painel dinâmicos.

### 4.2.1 Modelos Estáticos de Painel

No que diz respeito aos modelos estáticos de painel, utilizam-se três formas de estimação: a regressão OLS; o modelo de painel de efeitos aleatórios e o modelo de painel de efeitos fixos. A utilização deste tipo de modelos pode levar a que os estimadores não tomem em consideração a correlação em série, a heterocedasticidade e endogeneidade que possa surgir, em algumas variáveis explicativas.

Os modelos estáticos de painel são representados do seguinte modo:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \beta' x_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

Neste tipo de regressões existem k regressores em  $x_{i,t}$ , onde  $\alpha_i$  representa o efeito individual no momento t para o conjunto das variáveis específicas de cada indivíduo i.

Se assumirmos que o comportamento dos indivíduos é igual para todos, ao longo de todo o período temporal em estudo, estamos perante uma Regressão Agregada (*Pooled Regression*). Nesta regressão agregada,  $\alpha_i$  é observado em todos os indivíduos, contendo assim um único termo constante, pelo que o método dos mínimos quadrados (OLS) proporciona melhores estimativas de  $\alpha$  e do vector de coeficientes  $\beta$ .

No entanto, a regressão OLS não domina os efeitos individuais não observáveis dos concelhos, resultando daí a heterogeneidade das variáveis (Bevan e Danbolt, 2004). Os efeitos não observáveis podem ser controlados utilizando os modelos de painel de efeitos aleatórios ou fixos.

Para testar os efeitos individuais não observáveis, é utilizado o teste Lagrangian Multiplier (LM). Neste teste são aferidas duas hipóteses: a hipótese nula que preconiza que os efeitos individuais não observáveis são iguais a zero e a hipótese alternativa, que institui que os efeitos individuais não observáveis são diferentes de zero. Através deste teste, consegue-se perceber se a regressão OLS é ou não o melhor método de estimação da relação entre o endividamento e os seus determinantes. Deste modo, ao se rejeitar a hipótese nula, conclui-se que a regressão OLS não é o melhor método de estimação a utilizar, pelo que deveremos utilizar outro método.

Assim, se pensarmos que os coeficientes podem variar consoante os indivíduos ou variar no tempo, estamos perante o **Modelo de Efeitos Fixos**:

$$y_i = i\alpha_i + X_i\beta + \varepsilon_i \quad (5)$$

Neste modelo, o vector das variáveis dependentes é representado por  $y_i$ ,  $\alpha_i$  representa um vector não observado mas que está correlacionado com  $x_i$ , que é um vector de efeitos individuais não observáveis, então o estimador dos mínimos quadrados de  $\beta$  é enviesado e inconsistente devido a uma variável omitida,  $\varepsilon_i$  representa o vector dos erros.

Numa situação em que não pode ser observado nem medido o comportamento específico dos indivíduos, é utilizado o modelo de efeitos aleatórios. Deste modo, se os efeitos individuais não observados não estão correlacionados com as variáveis, o modelo pode ser formulado do seguinte modo:

$$y_{it} = \alpha + \beta' x_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Na prática, para verificar a existência de correlação entre os efeitos individuais não observáveis dos concelhos e os determinantes do endividamento, é utilizado o teste de Hausman. Neste caso, as duas hipóteses a serem testadas são as seguintes: a hipótese nula é ausência de correlação entre os efeitos individuais não observáveis dos concelhos e os determinantes do endividamento, enquanto que a hipótese alternativa é a existência de correlação entre os mesmos. Para se concluir que o modelo de efeitos fixos é a melhor forma de estimar a relação entre o endividamento e os seus determinantes, a hipótese nula tem de ser rejeitada. No caso da hipótese nula ser considerada válida, podemos concluir que é indiferente estimar a relação através de um modelo de painel de efeitos fixos ou aleatórios.

### 4.2.2 Estimadores dinâmicos de Painel

Os estimadores dinâmicos de Painel são utilizados quando os modelos estáticos de painel não possibilitam revelar a relação existente entre o endividamento das autarquias e os seus determinantes. A utilização dos modelos dinâmicos permite-nos igualmente determinar o ajustamento que o endividamento poderá ter em direcção ao seu nível óptimo.

Na literatura existem três modelos dinâmicos de Painel mais abordados, são eles:

- 1) Método dos Momentos Generalizados em primeiras diferenças, *Generate Method Moments Difference (GMMdifference)*, também denominado como Método de Arrelano (1991);
- 2) *Generate Method Moments System (GMMsystem)*, também conhecido como Método Blundell and Bond (1998);
- 3) *Least Squares Corrected Variable (LSDVC)*.

A utilização de modelos dinâmicos de painel na estimação das relações entre o endividamento e as suas variáveis explicativas tem diversas formas de apreciação, por diversos autores.

Para Arellano e Bond (1991), os estimadores *GMM (1991)* e *GMM system (1998)* têm três vantagens: 1) eliminam os efeitos específicos individuais não observáveis dos concelhos, uma vez que a estimação é realizada em primeiras diferenças; 2) utilizando os valores desfasados como instrumentos, os estimadores controlam a possível endogeneidade entre as variáveis explicativas; e 3) eliminam o problema de uma possível correlação entre os desfasamentos da variável dependente e o erro, uma vez que existem condições ortogonais entre a variável desfasada e o erro.

Apesar dos estimadores *GMM (1991)* e *GMM System (1998)* fruírem as vantagens enumeradas, estes só podem ser considerados estimadores válidos se, por um lado, as restrições forem válidas, na consequência da utilização dos instrumentos e se, por outro lado, não existir autocorrelação de segunda ordem.

Por sua vez, Blundell e Bond (1998), referem que o estimador *GMM (1991)* poderá gerar instrumentos de estudo insuficientes, se estivermos perante uma variável dependente persistente, se existir uma elevada correlação entre os valores do período actual e o período anterior, e se o número desses períodos não for muito elevado.

Para verificarmos a validade dos resultados obtidos através da utilização do modelo dinâmico *GMM (1991)*, utilizamos o teste de Sargen. Por sua vez, utilizamos o teste de Hansen, para verificar os resultados obtidos através do estimador dinâmico *GMM system (1998)*. Em ambos os testes a hipótese nula indica que as restrições, impostas pela utilização dos instrumentos, são válidas. Rejeitando a hipótese nula concluímos que as restrições não são válidas, pelo que os estimadores não são consistentes.

Testamos, igualmente, a existência de autocorrelação de primeira e de segunda ordem. Neste caso, a hipótese nula impõe que não exista autocorrelação. Se rejeitarmos a hipótese nula de não existência de autocorrelação de segunda ordem, podemos concluir que os estimadores não são consistentes. Deste modo, para que os estimadores dinâmicos possam ser considerados robustos, as restrições impostas pela utilização dos instrumentos têm que ser válidas e não pode existir autocorrelação de segunda ordem.

Passando agora para o último modelo dinâmico de painel referido anteriormente, o modelo dinâmico LSDVC (2005). Segundo Bruno (2005), quando o número de *cross-section* não é muito elevado, e consequentemente o número de observações também não é muito elevado, o uso dos estimadores dinâmicos pode levar ao enviesamento dos parâmetros estimados através dos testes de Hansen e Sargan, pelo que o melhor é utilizarmos o mais recente dos testes conhecidos na literatura, o estimador LSDVC (Least Squares Dummy Variable Corrected) de Bruno (2005).

## 4.3 Resultados

### 4.3.1 Estatísticas Descritivas

Pela observação das estatísticas descritivas, podemos verificar que a grande maioria das variáveis utilizadas no estudo assumem uma volatilidade elevada, uma vez que os respectivos desvios padrão são superiores à sua média, à excepção das variáveis “FECORR” e “FECAP”.

No que diz respeito à variável dependente, o endividamento, é possível verificar que o seu valor médio é de 1096,769.

Tabela 2: Estatísticas descritivas

Variáveis	Observações	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
LEV <sub>i,t</sub>	3054	1096.769	4064.166	0	104580.9
DP <sub>i,t</sub>	3054	5342.756	13591.000	0	254292
TRSCORR <sub>i,t</sub>	3054	379.669	1138.443	0	18849.73
TRSCAPI <sub>i,t</sub>	3054	455.308	960.7412	0	11740.11
INV <sub>i,t</sub>	3054	7003.638	12000.700	0	255555.5
IUC <sub>i,t</sub>	3054	330.276	896.3395	0	14612.59
IMT <sub>i,t</sub>	3054	2131.951	6677.217	0	111611.5
IMI <sub>i,t</sub>	3054	2180.103	5561.814	0	84471.31
FECORR <sub>i,t</sub>	3054	3814.882	3150.467	0	46901.35
FECAP <sub>i,t</sub>	3054	2458.307	1966.872	0	25094.64

### **4.3.2 Matriz de Correlações**

Pela análise da matriz de correlações, podemos concluir, que existe um elevado grau de correlação entre grande parte das variáveis independentes, uma vez que os valores obtidos por cada coeficiente é superior a 50%, o que significa que os efeitos de multicolineariedade são consideráveis e muito significativos.

**Tabela 3: Matriz de Correlações**

	$LEV_{i,t}$	$DP_{i,t}$	$TCORR_{i,t}$	$TCAPI_{i,t}$	$INV_{i,t}$	$IMV_{i,t}$	$SIS_{i,t}$	$IMI_{i,t}$	$FECORR_{i,t}$	$FECAP_{i,t}$
$LEV_{i,t}$	1.000									
$DP_{i,t}$	0.4201*** (0.000)	1.000								
$TRSCORR_{i,t}$	0.3569*** (0.000)	0.8259*** (0.000)	1.000							
$TRSCAPI_{i,t}$	0.3857*** (0.000)	0.4427*** (0.000)	0.3828*** (0.000)	1.000						
$INV_{i,t}$	0.6386*** (0.000)	0.8411*** (0.000)	0.7001*** (0.000)	0.5298*** (0.000)	1.000					
$IMV_{i,t}$	0.4641*** (0.000)	0.9409*** (0.000)	0.8182*** (0.000)	0.5276*** (0.000)	0.8774*** (0.000)	1.000				
$SIS_{i,t}$	0.4354*** (0.000)	0.9271*** (0.000)	0.7934*** (0.000)	0.4786*** (0.000)	0.8501*** (0.000)	0.9240*** (0.000)	1.000			
$IMI_{i,t}$	0.3965*** (0.000)	0.8977*** (0.000)	0.7887*** (0.000)	0.5336*** (0.000)	0.7987*** (0.000)	0.9376*** (0.000)	0.9384*** (0.000)	1.000		
$FECORR_{i,t}$	0.4023*** (0.000)	0.7996*** (0.000)	0.6976*** (0.000)	0.6304*** (0.000)	0.7661*** (0.000)	0.8507*** (0.000)	0.7824*** (0.000)	0.8538*** (0.000)	1.000	
$FECAP_{i,t}$	0.4380*** (0.000)	0.8977*** (0.000)	0.6405*** (0.000)	0.6335*** (0.000)	0.7892*** (0.000)	0.8241*** (0.000)	0.7349*** (0.000)	0.7773*** (0.000)	0.9317*** (0.000)	1.000

Nota: \*\*\* - Representa um nível de significância de 1%; \*\* - Representa um nível de significância de 5% e \* - Representa um nível de significância de 10%  
Probabilidades entre parêntese

### 4.3.3 Modelos Estáticos de Painel

Nas tabelas a seguir apresentadas, evidenciam-se os resultados das relações entre o endividamento autárquico e os seus determinantes, obtidos através da utilização dos modelos estáticos de painel<sup>18</sup>. Neste estudo em particular, optou-se por analisar cada um dos determinantes individualmente, uma vez que existe uma elevada correlação entre todos os determinantes analisados.

Na análise efectuada à variável independente Despesas com pessoal, os resultados do teste LM indicam-nos que se rejeita a hipótese nula de irrelevância dos efeitos dos efeitos individuais não observáveis dos concelhos. Deste modo, a utilização de uma regressão OLS não será a melhor forma de determinar a relação entre o endividamento das autarquias e as despesas de pessoal.

Tabela 4: Modelos Estáticos de Painel: Despesas de Pessoal

Variável Dependente: $LEV_{i,t}$	OLS	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos
$DP_{i,t}$	0,1278133*** (0,0048425)	0,1234317*** (0,0054187)	-0.0027677 (0,014601)
Cons	714,7585*** (218484,5)	729853*** (218602,6)	1128873*** (216711,4)
$R^2$	0,2119	0,2119	0,0240
<b>Testes Específicos</b>			
$LM (\chi^2)$		12,77*** (0,0004)	
$Hausman (\chi^2)$		539,73*** (0,0000)	

Uma vez que o modelo OLS não é o modelo mais adequado para efectuar a análise à variável despesas com pessoal, teremos de averiguar se é preferível utilizar o método dos efeitos aleatórios ou o método dos efeitos fixos. Ao efectuarmos o teste de Hausman, concluímos que se rejeita a hipótese nula de ausência de correlação entre os efeitos individuais não observáveis e as variáveis independentes, pelo que a forma mais correcta de proceder à estimação da relação entre o endividamento autárquico e os seus determinantes é através de um modelo de painel de efeitos fixos.

<sup>18</sup> Nota: Esta simbologia será utilizada em todos os estudos estáticos e dinâmicos de painel: 1) \*\*\* - Representa um nível de significância de 1%; \*\* - Representa um nível de significância de 5% e \* - Representa um nível de significância de 10%; 2) (desvio padrão)

Na tabela 5 apresentamos os resultados referentes à estimação da relação entre o endividamento autárquico e a variável independente transferências correntes.

Tabela 5: Modelos Estáticos de Painel: Transferências correntes

Variável Dependente: $LEV_{i,t}$	OLS	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos
TRSCORR $_{i,t}$	1,315609*** (0,059964)	1,110615*** (0,0705786)	0,042752 (0,1138571)
Cons	-964403,52 (231207)	91,28754* (233,2637)	1080552*** (236696)
$R^2$	0,1638	0,1630	0,0405
<b>Testes Específicos</b>			
$LM (\chi^2)$		66,67*** (0,0000)	
$Hausman (\chi^2)$		155,38*** (0,0000)	

O teste LM indica-nos que devemos rejeitar a hipótese nula da irrelevância dos efeitos individuais não observáveis dos concelhos. Pelo que, uma regressão OLS não é a forma mais adequada de proceder à estimação da relação entre o endividamento e a TRSCORR.

Assim sendo, teremos de verificar se é mais eficiente utilizar o método de efeitos fixos ou aleatórios para o estudo das relações entre o endividamento e a TRSCORR. Para isso analisa-se o resultado do teste de Hausman. Este demonstra que se rejeita a hipótese nula de ausência de correlação entre os efeitos individuais não observáveis e a variável independente TRSCORR, pelo que a forma mais correcta de proceder à estimação da relação entre o endividamento e a TRSCORR é através de um modelo de painel de efeitos fixos.

Tabela 6: Modelos Estáticos de Painel: Transferências de capital

Variável Dependente: $LEV_{i,t}$	OLS	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos
TRSCAPI $_{i,t}$	1,633827*** (0,069891)	1,552161*** (0,0920915)	1,081195*** (0,1812356)
Cons	523117,5** (223935,4)	547019,5** (225030,7)	7185387,7*** (2210422,1)
$R^2$	0,1790	0,1789	0,1735
<b>Testes Específicos</b>			
$LM (\chi^2)$		160,63*** (0,0000)	
$Hausman (\chi^2)$		11,59 (0,3953)	

Examinando os testes efectuados sobre a variável independente transferências de capital, podemos concluir que o método de estimação OLS, não é o melhor método se estimação dessa

variável, uma vez que se rejeita a hipótese nula de irrelevância dos efeitos individuais não observáveis dos concelhos.

Analisando o teste de Hausman, podemos constatar que não se rejeita a hipótese nula de ausência de correlação entre os efeitos individuais não observáveis e as variáveis independentes, pelo que o método mais adequado é o método dos efeitos aleatórios.

Na tabela 7, apresentamos os resultados referentes à relação entre o endividamento autárquico e o investimento, utilizando os modelos estáticos de painel.

Através do teste LM, podemos concluir que se rejeita a hipótese nula da não relevância dos efeitos individuais não observáveis dos concelhos, pelo que uma regressão OLS não é a forma mais adequada de proceder à estimação da relação entre o investimento e o endividamento das autarquias.

**Tabela 7: Modelos Estáticos de Painel: Investimento**

Variável Dependente: LEV $i, t$	OLS	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos
INV $i, t$	0,2147751*** (0,0046676)	0,2224171*** (0,0051224)	0,3317657*** (0,0097121)
Cons	-1590818,9 (187594)	-202044,9 (187790,8)	-841995,4*** (186697,1)
$R^2$	0,4289	0,4289	0,4251
<b>Testes Específicos</b>			
LM ( $\chi^2$ )		19,57*** (0,0000)	
Hausman ( $\chi^2$ )		175,62*** (0,0000)	

O resultado do teste de Hausman indica-nos que se rejeita a hipótese nula de ausência de correlação entre os efeitos individuais não observáveis dos concelhos e a variável independente investimento. Com base neste resultado, podemos concluir que o método de estimação mais adequado da relação entre o determinante investimento e o endividamento das autarquias é o método dos efeitos fixos.

Na próxima tabela, apresentam-se os resultados utilizando os modelos estáticos de painel da variável independente, imposto único de circulação.

Ao analisarmos os resultados do teste LM, podemos afirmar que o modelo OLS é preferível aos modelos de efeitos aleatórios e fixos, uma vez que não se pode rejeitar a hipótese nula de que os efeitos individuais não observáveis não são relevantes para a explicação do endividamento

**Tabela 8: Modelos Estáticos de Painel: Imposto Único de circulação**

Variável Dependente: $LEV_{i,t}$	OLS	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos
$IUC_{i,t}$	2,151288*** (0,0715135)	2,141691*** (0,0736259)	1,15399*** (0,2004542)
Cons	664239,7*** (212657)	666303,9*** (212690,4)	875993,1*** (214806,9)
$R^2$	0,2535	0,2535	0,2378
<b>Testes Específicos</b>			
$LM (\chi^2)$		0,69 (0,4051)	
$Hausman (\chi^2)$		41,76*** (0,0000)	

Os resultados apresentados seguidamente, referem-se à análise efectuada à variável independente IMT.

**Tabela 9: Modelos Estáticos de Painel: IMT**

Variável Dependente: $LEV_{i,t}$	OLS	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos
$IMT_{i,t}$	0,2657999*** (0,0097813)	0,2569871*** (0,0112788)	0,1114488*** (0,0265078)
Cons	773968,6*** (217122,5)	786304,7*** (217240,6)	976409,5*** (213944,4)
$R^2$	0,2208	0,2208	0,1898
<b>Testes Específicos</b>			
$LM (\chi^2)$		24,52*** (0,0000)	
$Hausman (\chi^2)$		76,61*** (0,0000)	

Ao analisarmos o teste LM, podemos verificar que se rejeita a hipótese nula, uma vez que os efeitos individuais não observáveis são relevantes para a explicação do endividamento. Assim sendo, o modelo de estimação OLS não é o mais apropriado para este estudo. Examinando o teste de Hausman, podemos constatar que se rejeita a hipótese nula de ausência de correlação entre os efeitos não observáveis e a variável independente IMT. Uma vez que existe correlação, o melhor método de estimação da relação existente entre a variável independente IMT e o endividamento é o modelo de estimação de efeitos fixos.

Se nos voltarmos agora para o estudo efectuada à variável independente IMI, e observarmos o resultado do teste LM, podemos concluir não podemos rejeitar a hipótese nula. Esta conclusão permite-nos referir que os efeitos não observáveis não são relevantes para o estudo

das relações entre o IMI e o endividamento, deste modo, o método OLS é o mais adequado para esse estudo.

Tabela 10: Modelos Estáticos de Painel: IMI

Variável Dependente: $LEV_{i,t}$	OLS	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos
$IMI_{i,t}$	0,3001827*** (0,0119873)	0,2947252*** (0,012389)	-0,1761353*** (0,0318815)
Cons	753385,4*** (220487,4)	7600905*** (220496,5)	1334559*** (214218,1)
$R^2$	0,1970	0,1970	0,1970
<b>Testes Específicos</b>			
$LM (\chi^2)$		1,55 (0,2138)	
$Hausman (\chi^2)$		256,92*** (0,0000)	

Comentando de seguida, a análise efectuada à variável independente fundo de equilíbrio financeiro corrente, podemos verificar através o teste LM, que existem efeitos individuais não observáveis, pelo que o método de estimação OLS não é o método mais adequado para a estimação da relação entre esta variável e o endividamento.

Para verificarmos se o método mais apropriado para o estudo é o método dos efeitos fixos ou aleatórios, analisamos o teste de Hausman. Este mesmo teste indica-nos que se rejeita a hipótese nula de ausência de correlação entre os efeitos não observáveis e a variável FECORR. Deste modo, o método mais apropriado para o estudo das relações entre o endividamento e a variável FECORR é o método dos efeitos fixos.

Tabela 11: Modelos Estáticos de Painel: FECORR

Variável Dependente: $LEV_{i,t}$	OLS	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos
$FECORR_{i,t}$	0,574238*** (0,0217339)	0,5547395*** (0,0240996)	-0,0174368 (0,0633578)
Cons	-322071,2* (224600,3)	-272419,9 (226104,9)	1163896*** (264715,6)
$R^2$	0,2122	0,2122	0,0213
<b>Testes Específicos</b>			
$LM (\chi^2)$		10,52*** (0,0012)	
$Hausman (\chi^2)$		107,93*** (0,0000)	

Na análise efectuada à variável FECAP e examinando o teste LM, podemos concluir que se rejeita a hipótese nula, pelo que o método de estimação OLS não é o mais apropriado.

Tabela 12: Modelos Estáticos de Painel: FECAP

Variável Dependente: $LEV_{i,t}$	OLS	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos
FECAP $_{i,t}$	0,975877*** (0,0341045)	0,955139*** (0,0383551)	0,5713505*** (0,0884309)
Cons	-455683,4** (221394,6)	-421089,1* (223190,1)	200043,3 (253948)
$R^2$	0,2369	0,2368	0,2260
<b>Testes Específicos</b>			
$LM (\chi^2)$		16,38*** (0,0001)	
$Hausman (\chi^2)$		23,88** (0,0132)	

Deste modo, teremos de analisar o teste de Hausman. Este apresenta-nos resultados que nos permitem concluir que se rejeita a hipótese nula de inexistência de correlação entre os efeitos individuais não observáveis e esta variável independente FECAP. Assim sendo, o melhor método de estimação da relação entre o endividamento e a FECAP é o método dos efeitos fixos.

#### 4.3.4 Estimadores Dinâmicos de Painel

Apresentamos de seguida os resultados, das relações entre o endividamento autárquico e os seus determinantes, obtidos através de estimadores dinâmicos. Tal como da apresentação dos resultados referentes à utilização dos modelos estáticos de painel, apresentamos os resultados de cada uma das variáveis independentes individualmente, uma vez que estas estão correlacionadas entre elas.

Na tabela 13, apresentamos os resultados referentes às relações entre as despesas de pessoal e o endividamento dos municípios.

Tabela 13: Modelos dinâmicos de Painel: DP

Variável Dependente:	GMM (1991)	GMM System (1998)	LSDVC I (ab)	LSDVC I (bb)
LEV <sub>i,t</sub>				
LEV	0,2958125*** (0,0210007)	0,3338489*** (0,0473183)	0,36399*** (0,0236646)	0,3685637*** (0,0233189)
DP	0,0928801*** (0,0168358)	0,0806031*** (0,0097955)	0,55336*** (0,0132865)	0,0551125*** (0,0138019)
<b>Testes específicos:</b>				
Sargan ( $\chi^2$ )	1383,33 (0,0000)			
Hansen ( $\chi^2$ )		224,72 (0,000)		
AR (1)	-23,27 (0,0000)	-2,30 (0,021)		
AR (2)	-4,59 (0,0000)	-0,66 (0,508)		

O resultado do teste de Sargan indica que se rejeita a hipótese nula de validade dos instrumentos utilizados, pelo que não podem ser considerados os resultados do estimador GMM (1991) válidos. De igual modo, o teste de Hansen indica-nos que se pode rejeitar a hipótese nula, pelo que os instrumentos utilizados não são válidos. Verifica-se a inexistência de autocorrelação de segunda ordem, uma vez que não se pode rejeitar a hipótese nula de ausência de autocorrelação de segunda ordem. No entanto, como verificamos que os instrumentos não podem ser considerados válidos, o estimador dinâmico GMM System (1998) não pode ser utilizado para o estudo das relações entre as despesas de pessoal e o endividamento autárquico.

Na tabela seguinte, analisamos os resultados obtidos através dos modelos dinâmicos de painel no estudo das relações entre as transferências correntes e o endividamento.

Tabela 14: Modelos dinâmicos de Painel: TRSCORR

Variável Dependente:	GMM (1991)	GMM System (1998)	LSDVC I (ab)	LSDVC I (bb)
LEV <sub>i,t</sub>				
LEV	0,284674*** (0,0207628)	0,3539041*** (0,050547)	0,3540446*** (0,0232824)	0,3606289*** (0,0231287)
TRSCORR	0,6822678*** (0,1874116)	0,9533755*** (0,0771927)	0,3018453** (0,1410077)	0,2891789** (0,1476144)
<b>Testes específicos:</b>				
Sargan ( $\chi^2$ )	1385,88 (0,0000)			
Hansen ( $\chi^2$ )		224,87 (0,000)		
AR (1)	-22,80 (0,0000)	-2,37 (0,018)		
AR (2)	-4,32 (0,0000)	-0,58 (0,562)		

Do mesmo modo que na análise anterior, o teste de Sargan indica-nos que se rejeita a hipótese nula de validade dos instrumentos utilizados. Pelo que se pode concluir que o modelo dinâmico GMM (1991) não é o estimador adequado a ser utilizado, até porque se confirma que existe autocorrelação de primeira e segunda ordem.

Se analisarmos de seguida o teste de Hansen, confirmamos que a hipótese nula de validade dos instrumentos é rejeitada. Apesar de não existir autocorrelação de segunda ordem, os instrumentos utilizados não são válidos, concluímos deste modo, que o estimador dinâmico GMM System (1998) não deve ser utilizado para analisar as relações entre as transferências correntes e o endividamento.

Seguidamente são analisadas as relações entre as transferências de capital e o endividamento. Alisando novamente o teste de Sargan, voltamos a verificar que se pode rejeitar a hipótese de nula de validação dos instrumentos. Verificamos igualmente que existe autocorrelação de primeira e segunda ordem, pelo que o estimador GMM (1991) não é o estimador mais adequado para analisar as relações existentes entre o endividamento e a variável independente - transferências de capital.

Tabela 15: Modelos dinâmicos de Painel: TRSCAPI

Variável Dependente: LEV <sub>i,t</sub>	GMM (1991)	GMM System (1998)	LSDVC I (ab)	LSDVC I (bb)
LEV	0,2716363*** (0,0202971)	0,3365613*** (0,02648)	0,3506998*** (0,0233104)	0,3569173*** (0,0233854)
TRSCAPI	1,139747*** (0,2333291)	1,079068*** (0,2243827)	1,217535*** (0,2020158)	1,218235*** (0,2059803)
<b>Testes específicos:</b>				
Sargan ( $\chi^2$ )	1360,17 (0,0000)			
Hansen ( $\chi^2$ )		203,67 (0,000)		
AR (1)	-22,29 (0,0000)	-2,33 (0,020)		
AR (2)	-5,15 (0,0000)	-0,84 (0,402)		

Por sua vez, se analisarmos o teste de Hansen, verificamos que a hipótese nula de validação dos instrumentos é igualmente rejeitada. Deste modo, o estimador GMM System (1998), apesar de não existir autocorrelação de segunda ordem, não pode ser considerado válido para analisar as relações entre as transferências de capital e o endividamento autárquico.

Na tabela número 16, podemos analisar os resultados dos estimadores dinâmicos das relações entre o investimento e o endividamento autárquico. Como já foi referido anteriormente, vamos analisar o resultado do teste de Sargan para verificar se o estimador GMM (1991) é o mais adequado para este estudo.

Tabela 16: Modelos dinâmicos de Painel: INV

Variável Dependente:	GMM (1991)	GMM System (1998)	LSDVC I (ab)	LSDVC I (bb)
LEV <sub>i,t</sub>				
LEV	0,1982847*** (0,0187061)	0,2296569*** (0,0554187)	0,2490771*** (0,0184742)	0,2704494*** (0,0195441)
INV	0,3210531*** (0,0115082)	0,1187965*** (0,0072775)	0,31282*** (0,0091915)	0,3155773*** (0,0096374)
<b>Testes específicos:</b>				
Sargan ( $\chi^2$ )	1192,63 (0,0000)			
Hansen ( $\chi^2$ )		213,79 (0,000)		
AR (1)	-23,78 (0,0000)	-2,48 (0,013)		
AR (2)	-3,99 (0,0000)	-0,88 (0,381)		

O teste de Sargan indica-nos que se rejeita a hipótese nula, pelo que se pode concluir que os instrumentos utilizados não são válidos. Deste modo, o modelo GMM (1991) não é o estimador mais adequado para o estudo destas relações. Analisando, de seguida o teste de Hansen, podemos igualmente concluir que o estimador GMM System (1998), não pode ser utilizado na estimação das relações entre o investimento e o endividamento, uma vez que se rejeita a hipótese nula de validade dos instrumentos utilizados.

Tabela 17: Modelos dinâmicos de Painel: IUC

Variável Dependente:	GMM (1991)	GMM System (1998)	LSDVC I (ab)	LSDVC I (bb)
LEV <sub>i,t</sub>				
LEV	0,2905483*** (0,020427)	0,2972511*** (0,056535)	0,3547276*** (0,023063)	0,3556453*** (0,0228007)
IUC	2,121236*** (0,2373888)	1,461166*** (0,1259157)	1,210897*** (0,1872947)	1,221844*** (0,1941488)
<b>Testes específicos:</b>				
Sargan ( $\chi^2$ )	1317,16 (0,0000)			
Hansen ( $\chi^2$ )		233,02 (0,000)		
AR (1)	-22,97 (0,000)	-2,30 (0,021)		
AR (2)	-4,81 (0,000)	-0,81 (0,421)		

Se analisarmos a tabela 17, com os resultados dos estimadores dinâmicos das relações existentes entre o imposto único de circulação e o endividamento, podemos retirar conclusões idênticas às retiradas das análises precedentes, uma vez que tanto o teste de Sargan como o teste de Hansen, nos permitem concluir que os instrumentos utilizados não são válidos, pelo que os estimadores dinâmicos GMM (1991) e GMM System (1998) não são os mais adequados para a análise das relações existentes entre as variáveis dependente e independente.

Seguidamente, vamos analisar os resultados das relações existentes ente o Imposto Municipal sobre Transmissões Onerosas de Imóveis e o endividamento. Neste caso, igualmente os estimadores dinâmicos GMM (1991) e GMM System (1998) não são os estimadores mais adequados para este estudo, uma vez que o teste de Sargan e Hansen, respectivamente, rejeitam a hipótese nula de validade dos instrumentos utilizados.

Tabela 18: Modelos dinâmicos de Painel: IMT

Variável Dependente: LEV <sub>i,t</sub>	GMM (1991)	GMM System (1998)	LSDVC I (ab)	LSDVC I (bb)
LEV	0,2980494*** (0,0203582)	0,3206315*** (0,0545527)	0,3681396*** (0,0233304)	0,3716981*** (0,0230445)
IMT	0,3422486*** (0,0318442)	0,1661811*** (0,0199105)	0,2682855** (0,0265872)	0,2699224*** (0,0268207)
<b>Testes específicos:</b>				
Sargan ( $\chi^2$ )	1287,44 (0,0000)			
Hansen ( $\chi^2$ )		229,27 (0,000)		
AR (1)	-24,13 (0,0000)	-2,37 (0,018)		
AR (2)	-4,23 (0,0000)	-0,78 (0,435)		

Em seguida, apresentamos os resultados referentes às relações entre o endividamento e o Imposto Municipal sobre Imóveis.

Tabela 19: Modelos dinâmicos de Painel: IMI

Variável Dependente: LEV <sub>i,t</sub>	GMM (1991)	GMM System (1998)	LSDVC I (ab)	LSDVC I (bb)
LEV	0,2591006*** (0,0211778)	0,3255929*** (0,0358218)	0,3374437*** (0,0232262)	0,3464467*** (0,023237)
IMI	-0,0517341 (0,0444516)	0,2116401*** (0,025007)	-0,0749872** (0,0314754)	-0,0929042*** (0,0333771)
<b>Testes específicos:</b>				
Sargan ( $\chi^2$ )	1400,10 (0,0000)			
Hansen ( $\chi^2$ )		215,62 (0,000)		
AR (1)	-22,97 (0,0000)	-2,37 (0,018)		
AR (2)	-4,12 (0,0000)	-0,70 (0,483)		

Analisando o teste de Sargan, podemos concluir que se rejeita a hipótese nula de validade dos instrumentos utilizados. Podemos igualmente verificar que existe autocorrelação de primeira e segunda ordem. Através destas análises podemos concluir que o estimador dinâmico GMM (1991) não é o estimador mais adequado para o estudo das relações existentes entre o Imposto Municipal sobre Imóveis e o endividamento dos municípios.

Por sua vez, o teste de Hansen também permite concluir que se rejeita a hipótese nula de validade dos instrumentos utilizados, pelo que, apesar de não existir autocorrelação de segunda ordem, o estimador dinâmico *GMM System* (1998) não é o mais adequado para este estudo.

Finalmente, nas tabelas 20 e 21 apresentamos os resultados obtidos no que concerne as relações entre o fundo de equilíbrio financeiro corrente e de capital com o endividamento recorrendo aos estimadores dinâmicos.

Tabela 20: Modelos dinâmicos de Painel: FECORR

Variável Dependente: LEV <sub>i,t</sub>	GMM (1991)	GMM System (1998)	LSDVC I (ab)	LSDVC I (bb)
LEV	0,3009125*** (0,0210458)	0,3392765*** (0,0359556)	0,3533309*** (0,0236492)	0,3593555*** (0,0235532)
FECORR	0,4989638*** (0,0806209)	0,3339594*** (0,0423565)	0,083041*** (0,0518474)	0,0779471 (0,0545469)
<b>Testes específicos:</b>				
Sargan ( $\chi^2$ )	1349,51 (0,0000)			
Hansen ( $\chi^2$ )		219,33 (0,000)		
AR (1)	-23,37 (0,0000)	-2,32 (0,020)		
AR (2)	-4,52 (0,0000)	-0,67 (0,502)		

Se analisarmos o teste de Sargan das duas tabelas, podemos verificar que nos dois casos ele nos indica que se rejeita a hipótese nula de validade dos instrumentos. Assim sendo, o estimador GMM (1991) não é considerado válido para analisar as relações existentes entre os fundos de equilíbrio financeiro corrente e de capital e o endividamento.

Tabela 21: Modelos dinâmicos de Painel: FECAP

Variável Dependente: LEV <sub>i,t</sub>	GMM (1991)	GMM System (1998)	LSDVC I (ab)	LSDVC I (bb)
LEV	0,2611489*** (0,0200177)	0,35052419*** (0,0402053)	0,3442112*** (0,023632)	0,3504023*** (0,0236743)
FECAP	0,7063244*** (0,0932074)	0,6527415*** (0,00857833)	0,4763859*** (0,0787576)	0,4811196*** (0,0812855)
<b>Testes específicos:</b>				
Sargan ( $\chi^2$ )	1388,49 (0,0000)			
Hansen ( $\chi^2$ )		226,66 (0,000)		
AR (1)	-22,17 (0,0000)	-2,32 (0,020)		
AR (2)	-4,78 (0,0000)	-0,79 (0,428)		

Verificamos igualmente que nos dois casos analisados existe autocorrelação de primeira e segunda ordem.

Examinando o resultado do teste de Hansen, podemos concluir que através deste teste se pode concluir igualmente que a hipótese nula de validade de instrumentos deve ser rejeitada nas duas análises. Assim sendo e apesar de não existir autocorrelação de segunda ordem, o estimador *GMM System* (1998), não deverá ser utilizado para o estudo das relações entre os fundos de equilíbrio financeiro corrente e de capital e o endividamento das autarquias.

#### 4.4 Discussão de Resultados

A análise dos resultados obtidos das relações entre os determinantes e o endividamento das autarquias, indica que os resultados obtidos estão de acordo com as hipóteses de investigação formuladas previamente.

Tabela 22: Resumo dos resultados

Variável Dependente: $LEV_{i,t}$	Resultado Esperado	OLS	Efeitos Aleatórios	Efeitos Fixos	GMM (1991)	GMM System (1998)	LSDVC I (ab)	LSDVC (bb)
$DP_{i,t}$	+	+**	+***	-(n.s.)	inv	inv	+***	+***
$TRSCORR_{i,t}$	+	+***	+***	+(n.s.)	inv	inv	+***	+**
$TRSCAPI_{i,t}$	+	+***	+***	+***	inv	inv	+***	+***
$INV_{i,t}$	+	+***	+***	+***	inv	inv	+***	+***
$IUC_{i,t}$	-	+***	+***	+***	inv	inv	+***	+***
$IMT_{i,t}$	-	+***	+***	+***	inv	inv	+***	+***
$IMI_{i,t}$	-	+***	+***	-***	inv	inv	+***	-***
$FECORR_{i,t}$	-	+***	+***	-(n.s.)	inv	inv	+*	+(n.s.)
$FECAP_{i,t}$	-	+***	+***	+***	inv	inv	+***	+***

Notas: \*\*\* - Representa um nível de significância de 1%; \*\* - Representa um nível de significância de 5%; \* - Representa um nível de significância de 10%; n.s. - Representa não significativo; inv - Interpretação não válida.

Numa análise mas fina pode-se concluir que, um maior valor de despesas com o pessoal se traduz num aumento do recurso ao endividamento autárquico. Este resultado verifica-se nos estimadores estáticos OLS e de efeitos aleatórios. Por sua vez, no modelo de estimadores fixos a relação entre as despesas com pessoal e o endividamento é negativa, no entanto este valor não é significativo. Deste modo, podemos considerar que a hipótese H1 previamente formulada é válida, ou seja que existe uma relação positiva entre as despesas com pessoal e o endividamento líquido autárquico.

Do mesmo modo, as transferências correntes para as freguesias têm uma relação positiva com o endividamento autárquico, apresentando o mesmo resultado em todos os métodos de estimação, pelo que se pode validar a H2, isto é existe uma relação positiva entre as transferências correntes para as freguesias e o endividamento líquido autárquico.

Maiores valores de transferências de capital para as freguesias traduzem-se num aumento do endividamento autárquico. Este resultado obtém-se utilizando qualquer um dos estimadores, pelo que se pode considerar válida a hipótese H3 segundo a qual existe uma relação positiva entre as transferências de capital para as freguesias e o endividamento líquido autárquico.

O mesmo acontece para o Investimento. Verifica-se que maiores investimentos levam a um maior endividamento por parte dos municípios. Todos os estimadores utilizados na análise demonstram isso, pelo que se pode validar a hipótese H4: existe uma relação positiva entre os investimentos e o endividamento líquido autárquico.

Os resultados dos modelos de painel justificados pelas formas mais correctas de estimação comprovam que todas as despesas municipais seleccionadas têm uma grande influência no volume de endividamento autárquico.

Por sua vez, analisamos os resultados obtidos para os determinantes do endividamento que fazem parte das receitas dos municípios, nomeadamente: Imposto Único de Circulação; Imposto Municipal sobre Transmissões Onerosas de Imóveis; Imposto municipal sobre imóveis; Fundo de Equilíbrio Financeiro Corrente e Fundo de Equilíbrio Financeiro de Capital. Dessa análise verificamos que os resultados obtidos não corroboram com as hipóteses previamente relatadas, pois apresentam uma relação positiva com o endividamento, com excepção do resultado obtido com os efeitos fixos para a variável IMI. No entanto, como este modelo não era o mais indicado para o estudo devido à irrelevância dos efeitos não observáveis.

O facto dos resultados obtidos serem contrários aos espectáveis pode ser justificado pela insuficiente cobrança e pelo diminuto recebimento das receitas em análise. A insuficiência das receitas pode levar a um aumento do recurso ao crédito e consequente endividamento, para a realização de todos os projectos decorrentes das competências das autarquias municipais.

Outra justificação, poderá ser dada pelo facto das receitas utilizadas como determinantes desta análise, serem receitas empregues no pagamento das despesas correntes. Assim sendo, mesmo que as receitas de impostos e dos fundos de equilíbrio aumentem, não sendo utilizadas para fazer face a investimentos e despesas com maior impacto financeiro, as autarquias deverão recorrer ao crédito em maior número e valor.

## Conclusão

A realização deste estudo permite-nos verificar que as competências das autarquias locais são crescentes e que estas acarretam despesa que devem ser liquidados através de receitas obtidas através da cobrança de impostos, de transferências efectuadas pela Administração Central e pelo recurso ao crédito.

O recurso ao crédito deve ser sustentado, de tal modo que permita a todos os governantes das Administrações Locais de procederem à realização das suas competências sem que as comprometam nos anos futuros. Sendo uma questão preocupante, tentamos perceber o que pode determinar um aumento do recurso ao crédito por parte das autarquias.

Assim sendo, concluímos que aumento de custos relacionados com despesas com o pessoal, transferências correntes e de capital para as freguesias e os investimentos agravam o grau de endividamento das autarquias locais. Como seria de prever, quantas maiores as competências das Administrações Locais maiores serão as despesas. E se estas despesas não forem acompanhadas de receitas apropriadas, as autarquias locais vêm-se obrigadas a recorrer ao crédito.

O que não seria de esperar era uma relação negativa entre as receitas dos 278 municípios analisados e o endividamento. Numa situação normal, quanto maior é o volume de receitas obtidas pelos municípios, menor ou mesmo inexistente deveria ser o recurso ao crédito. No entanto, os resultados deste estudo concluíram que municípios com maior imposto único de circulação, maior imposto sobre transmissões onerosas de imóveis, maior imposto municipal sobre imóveis e maiores Fundo de equilíbrio financeiro corrente e de capital, se endividavam mais. Este acontecimento pode ser justificado pelo insuficiente volume destas receitas, uma vez que elas podem ser aumentadas mas nunca vão chegar a um nível óptimo para o não recurso ao crédito. Até porque não seria viável aumentar indefinidamente os impostos, para não se endividarem. E por outro lado, as transferências do Estado estão dependentes de uma regra de cálculo que estabelece o valor das mesmas e a própria Administração Central (leia-se Governo) está também ele limitado pelas regras da sustentabilidade financeira do Estado Outra justificação plausível é a do facto destas receitas serem destinadas ao pagamento de despesas correntes e regulares das autarquias, enquanto que o financiamento através da banca pretenderá fazer face a investimentos de grande dimensão e mais onerosos.



## Bibliografia

- Alexandre, Joaquim, (2007), **A Nova Lei das Finanças Locais - Manual para Financeiros e não Financeiros**, Dislivro.
- Antunes, Isabel Cabaço, (1987), **A Autonomia Financeira dos Municípios Portugueses**, Ministério do Plano e da Administração do Território.
- Arellano, Manuel e Stephen Bond (1991), **Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations**, *Review of Economic Studies*, 58, pp. 277-297.
- Bailey, Stephen J., (1999), **Local Government Economics - Principles and Practice**, Macmillan.
- Baltagi, Badi H. (1995), **Econometric Analysis of Panel Data**, New York: John Wiley & Sons.
- Barbosa, António S. Pinto, (1998), **Economia Pública**, Edições MacGrw-Hill
- Blundell, M. e Bond, S. (1998). **Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models**, *Journal of Econometrics*, 87, pp. 115 - 143
- Bravo, Ana Bela Santos, (2000), **Autarquias Locais - Descentralização e Melhor Gestão**, Verbo.
- Bruno, G. (2005). **Approximating the Bias of LSDV Estimation the Bias of LSDV Estimator for Dynamic Unbalanced Panel Data Models**, *Economic Letters*, 87, pp.361-366
- Cabral, Nazaré da Costa, (2003), **O Recurso ao Crédito nas Autarquias Locais Portuguesas**, Associação Académica da Faculdade de Direito de Lisboa.
- Camões, Pedro J. (2005), **Análise da Evolução Finanças Locais Portuguesas**, Escolar Editora.
- Carvalho, João et all, (2007), **Anuário Financeiro dos Municípios Portugueses 2005**, Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas.
- Carvalho, João et all, (2010), **Anuário Financeiro dos Municípios Portugueses 2008**, Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas.
- Carvalho, Joaquim dos Santos, (1996), **O Processo Orçamental das Autarquias Locais**, Livraria Almedina.
- Costa, Manuel da Silva e Costa, (1993), **Autarquias Locais e Desenvolvimento**, Edições Afrontamento.
- Costa, José da Silva, (1998), **O Endividamento Municipal na Região Norte de Portugal**.
- Costa, José Silva, (2002), **Compêndio de Economia Regional**, Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional.
- Fernandes, Maria José, (2007), **Contribuição da informação contabilística para a tomada de decisão na administração pública autárquica: controlo do endividamento líquido**, *Revista de Estudos Politécnicos*, Vol V, nº 8, 067-096

- Instituto Nacional de Estatística (1997-2007). **Anuários Estatísticos de Portugal**
- Leandro, J. M. Marques, (1990), **Manual de Gestão Financeira Autárquica**, Associação para o desenvolvimento económico e social.
- Matias, Vasco Jorge Valdez F., (1987), **Contributo para o Estudo das finanças municipais em Portugal**, Comissão de Coordenação da Região Centro.
- Oates, Wallace E. 1972. **Fiscal Federalism**. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Pereira, Paulo Tiago, (2007), **Economia e Finanças Públicas-2ª Edição**, Escolar Editora
- Sousa, Domingos Pereira de, (1992), **Finanças Públicas**, ISCSP.
- Zbyszewski, João Paulo, (2006), **O Financiamento das Autarquias Locais Portuguesas**, Almedina.

#### **Legislação:**

- Carta Europeia de Autonomia Local
- Constituição da República Portuguesa
- DECRETO-LEI n.º 98/84, DR 1ª Série - 29 de Março de 1984
- DECRETO-LEI n.º 26/2002, DR 1ª Série - 14 de Fevereiro de 2002
- DECRETO-LEI n.º 54ª/99, DR 1ª Série - 22 de Fevereiro de 1999
- LEI n.º 1/79, DR 1ª Série - 02 de Janeiro de 1979
- LEI n.º 1/87, DR 1ª Série - 6 de Janeiro de 1987
- LEI n.º 2/92, DR 1ª Série - 9 de Março de 1992
- LEI n.º 42/98, DR 1ª Série - 3 de Março de 1998
- LEI n.º 169/99, DR 1ª Série - 18 de Setembro de 1999
- LEI n.º 2/2007, DR 1ª Série - 15 de Janeiro de 2007.



## ANEXOS

## **Anexo 1: As competências dos municípios Portugueses**

### **Equipamento Rural e Urbano:**

- 1) Planeamento, investimento e gestão: em espaços verdes, ruas e arruamentos, cemitérios municipais, instalações dos serviços públicos municipais, mercado e feiras municipais.

### **Energia:**

- 1) Planeamento, investimento e gestão em: distribuição de energia eléctrica em baixa tensão, iluminação pública urbana e rural;
- 2) Investimento em centro produtores de energia;
- 3) Gestão de redes de distribuição de energia;
- 4) Licenciamento e fiscalização de: elevadores, instalações para armazenamento e abastecimento de combustíveis, excepto as localizadas em rodovias regionais e nacionais, áreas de serviço a instalar em rodovias municipais.

### **Transportes e comunicações:**

- 1) Planeamento, investimento e gestão em: rede viária municipal, rede de transportes regulares urbanos, rede de transportes regulares locais que operem exclusivamente na área do município, estruturas de apoio aos transportes rodoviários, passagens desniveladas em linhas de caminho de ferro ou em estradas nacionais e regionais, aeródromos e heliportos municipais;
- 2) Licenciamento do serviço de táxi;

### **Educação:**

- 1) Construção, apetrechamento e manutenção de estabelecimentos de educação pré-escolar, escolas de ensino básico;
- 2) Gestão de pessoal não docente de educação pré-escolar e do primeiro ciclo de ensino básico;
- 3) Prestação dos seguintes serviços na rede pública de ensino: transportes escolares, refeitórios dos estabelecimentos de educação pré-escolar e do ensino básico; alojamento dos alunos no ensino básico, em alternativa ao transporte escolar; apoio financeiro às crianças utentes da rede pré-escolar e do ensino básico, no domínio da acção social; suporte ao desenvolvimento de actividades extracurriculares na educação pré-escolar e no ensino básico;
- 4) Tarefas de Planeamento: elaboração da carta escolar integrar nos planos directores municipais; criação dos conselhos locais de educação.

**Património, cultura e ciência:**

- 1) Planeamento, investimento e gestão em: centros de cultura, centros de ciência, bibliotecas, teatros e museus municipais, património cultural, paisagístico e urbanístico do município;
- 2) Classificação, manutenção e conservação de imóveis, conjuntos ou sítios considerados de interesse municipal;
- 3) Apoio a: projectos e agentes culturais não profissionais; actividades culturais de interesse municipal; construção e conservação de equipamentos culturais de interesse local.

**Tempos Livres e desporto:**

- 1) Planeamento, investimento e gestão nas seguintes infra-estruturas e equipamentos de interesse municipal: parques de campismo; instalações para a prática desportiva;
- 2) Apoio a: actividades desportivas e recreativas de interesse municipal; construção e conservação de equipamentos desportivos e recreativos de interesse local;
- 3) Licenciamento e fiscalização de recintos de espectáculos.

**Saúde:**

- 1) Construção, manutenção e apoio a centros de saúde;
- 2) Gestão de equipamentos termais municipais.

**Acção Social:**

- 1) Gestão e construção ou apoio à construção das seguintes infra-estruturas: creches, jardins-de-infância, lares, centros de dia e centros para deficientes.

**Habitação:**

- 1) Provisão de habilitação social através de: fornecimento de terrenos para a construção; promoção de programas de habitação a custos controlados; fomento e gestão do parque habitacional de arrendamento social; proposição de programas de recuperação ou substituição de habitações degradadas;
- 2) Promoção de programas de renovação urbana;
- 3) Garantia da conservação e manutenção do parque habitacional de concessão de incentivos e da realização de obras coercivas de recuperação dos edifícios.

**Polícia municipal:**

Possibilidade de criação de um corpo de polícia municipal nos termos e com intervenção nos domínios a definir por diploma próprio.

## Anexo 2: As receitas municipais

- a) *“O produto da cobrança dos impostos municipais a cuja receita têm direito, designadamente o imposto municipal sobre imóveis (IMI), o imposto municipal sobre as transmissões onerosas de imóveis (IMT) e o imposto municipal sobre veículos (IMV);*
- b) *O produto da cobrança de derramas;*
- c) *O produto da cobrança de taxas e preços resultantes da concessão de licenças e da prestação de serviços;*
- d) *O produto da participação nos recursos públicos;*
- e) *O produto da cobrança de encargos de mais valias destinadas por lei ao município;*
- f) *O produto de multas e coimas fixadas por lei, regulamento ou postura que caibam ao município;*
- g) *O rendimento de bens próprios, móveis ou imóveis, por eles administrados, dados em concessão ou cedidos à exploração.*
- h) *A participação nos lucros de sociedades e nos resultados de outras entidades em que o município tome parte;*
- i) *O produto de heranças, legados, doações e outras liberalidades a favor do município;*
- j) *O produto da alienação de bens próprios, moveis ou imóveis;*
- k) *O produto de empréstimos, incluindo os resultantes de emissões de obrigações municipais;*
- l) *Outras receitas estabelecidas por lei ou regulamento a favor dos municípios.*

### Anexo 3: Ranking dos 10 melhores e piores municípios em termos de despesas e receitas

10 Município com receitas per capita mais elevadas										
1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sardoal	Figueira da Foz	Castanheira de Pêra	Freixo de Espada à Cinta	Constância	Figueira da Foz	Figueira da Foz	Figueira da Foz	Figueira da Foz	Figueira da Foz	Figueira da Foz
Vila Nova da Barquinha	Alcoutim	Monchique	Sardoal	Alcoutim	Barrancos	Constância	Barrancos	Castro Marim	Vila do Bispo	Aljezur
Alcoutim	Monchique	Freixo de Espada à Cinta	Monchique	Castro Marim	Castanheira de Pêra	Fronteira	Alcoutim	Alcoutim	Crato	Barrancos
Pampilhosa da Serra	Aljezur	Alcoutim	Alcoutim	Mourão	Alcoutim	Castanheira de Pêra	Monchique	Barrancos	Alcoutim	Castro Marim
Aljezur	Penedono	Arronches	Aljezur	Barrancos	Vidigueira	Alcoutim	Monforte	Vila do Bispo	Aljezur	Albufeira
Freixo de Espada à Cinta	Ourique	Vimioso	Ourique	Sardoal	Aljezur	Monchique	Castanheira de Pêra	Monforte	Barrancos	Alcoutim
Vila Velha de Ródão	Vila de Rei	Aljezur	Constância	Monforte	Monchique	Monforte	Mourão	Vimioso	Albufeira	Vila do Bispo
Constância	Castelo de Vide	Vila do Bispo	Penedono	Vila Velha de Ródão	Constância	Aljezur	Constância	Mértola	Castro Marim	Lagos
Vimioso	Arronches	Alvito	Mourão	Alter do Chão	Fronteira	Barrancos	Albufeira	Lagos	Vila de Rei	Vimioso
Monforte	Vila do Bispo	Lisboa	Albufeira	Arronches	Mourão	Vila de Rei	Fronteira	Albufeira	Lagos	Sines
10 Município com receitas per capita mais baixas										
1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ourém	Vizela (a)	Odivelas	Vizela	Caldas da Rainha	Figueira de Castelo Rodrigo	Figueira de Castelo Rodrigo	Figueira de Castelo Rodrigo	Figueira de Castelo Rodrigo	Figueira de Castelo Rodrigo	Figueira de Castelo Rodrigo
Tomar	Figueira de Castelo Rodrigo	Trofa	Trofa	Gondomar	Paredes	Vila Nova de Famalicão	Gondomar	Sintra	Marco de Canaveses	Anadia
Santa Maria da Feira	Fafe	Vizela	Odivelas	Vizela	Paços de Ferreira	Odivelas	Paços de Ferreira	Santa Maria da Feira	Sintra	Gondomar
Marco de Canaveses	Paredes	Paredes	Caldas da Rainha	Paredes	Santo Tirso	Gondomar	Odivelas	Gondomar	Odivelas	Guimarães
Paredes	Amadora	Cinfães	Paredes	Trofa	Trofa	Paredes	Santa Maria da Feira	Paços de Ferreira	Santa Maria da Feira	Sintra
Vila Verde	Vila Nova de Gaia	Sintra	Gondomar	Ovar	Águeda	Santo Tirso	Vila Nova de Gaia	Odivelas	Guimarães	Amadora
Cinfães	Penafiel	Alcobaça	Barcelos	Valongo	Amarante	Paços de Ferreira	Paredes	Águeda	Paços de Ferreira	Marco de Canaveses
Vila Nova de Gaia	Paços de Ferreira	Santo Tirso	Baião	Santo Tirso	Penafiel	Sintra	Caldas da Rainha	Barreiro	Vila Nova de Gaia	Santa Maria da Feira
Amarante	Ílhavo	Vagos	Vagos	Sintra	Sintra	Ovar	Sintra	Paredes	Amadora	Valongo
Póvoa de Lanhoso	Leiria	Amarante	Paços de Ferreira	Leiria	Gondomar	Seixal	Valongo	Guimarães	Oliveira de Azeméis	Moita

10 Município com despesas per capita mais elevadas										
1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sardoal	Figueira da Foz	Castanheira de Pêra	Freixo de Espada à Cinta	Constância	Figueira da Foz	Figueira da Foz	Figueira da Foz	Figueira da Foz	Figueira da Foz	Figueira da Foz
Vila Nova da Barquinha	Alcoutim	Monchique	Sardoal	Alcoutim	Barrancos	Constância	Barrancos	Castro Marim	Vila do Bispo	Aljezur
Alcoutim	Monchique	Freixo de Espada à Cinta	Monchique	Castro Marim	Castanheira de Pêra	Fronteira	Alcoutim	Alcoutim	Crato	Barrancos
Pampilhosa da Serra	Aljezur	Alcoutim	Alcoutim	Mourão	Alcoutim	Castanheira de Pêra	Monchique	Barrancos	Alcoutim	Castro Marim
Aljezur	Penedono	Arronches	Aljezur	Barrancos	Vidigueira	Alcoutim	Monforte	Vila do Bispo	Aljezur	Albufeira
Freixo de Espada à Cinta	Ourique	Vimioso	Ourique	Sardoal	Aljezur	Monchique	Castanheira de Pêra	Monforte	Barrancos	Alcoutim
Vila Velha de Ródão	Vila de Rei	Aljezur	Constância	Monforte	Monchique	Monforte	Mourão	Vimioso	Albufeira	Vila do Bispo
Constância	Castelo de Vide	Vila do Bispo	Penedono	Vila Velha de Ródão	Constância	Aljezur	Constância	Mértola	Castro Marim	Lagos
Vimioso	Arronches	Alvito	Mourão	Alter do Chão	Fronteira	Barrancos	Albufeira	Lagos	Vila de Rei	Vimioso
Monforte	Vila do Bispo	Lisboa	Albufeira	Arronches	Mourão	Vila de Rei	Fronteira	Albufeira	Lagos	Sines
10 Município com despesas per capita mais baixas										
1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ourém	Vizela (a)	Odivelas	Vizela	Caldas da Rainha	Figueira de Castelo Rodrigo	Figueira de Castelo Rodrigo	Figueira de Castelo Rodrigo	Figueira de Castelo Rodrigo	Figueira de Castelo Rodrigo	Figueira de Castelo Rodrigo
Tomar	Figueira de Castelo Rodrigo	Trofa	Trofa	Gondomar	Paredes	Vila Nova de Famalicão	Gondomar	Sintra	Marco de Canaveses	Anadia
Santa Maria da Feira	Fafe	Vizela	Odivelas	Vizela	Paços de Ferreira	Odivelas	Paços de Ferreira	Santa Maria da Feira	Sintra	Gondomar
Marco de Canaveses	Paredes	Paredes	Caldas da Rainha	Paredes	Santo Tirso	Gondomar	Odivelas	Gondomar	Odivelas	Guimarães
Paredes	Amadora	Cinfães	Paredes	Trofa	Trofa	Paredes	Santa Maria da Feira	Paços de Ferreira	Santa Maria da Feira	Sintra
Vila Verde	Vila Nova de Gaia	Sintra	Gondomar	Ovar	Águeda	Santo Tirso	Vila Nova de Gaia	Odivelas	Guimarães	Amadora
Cinfães	Penafiel	Alcobaça	Barcelos	Valongo	Amarante	Paços de Ferreira	Paredes	Águeda	Paços de Ferreira	Marco de Canaveses
Vila Nova de Gaia	Paços de Ferreira	Santo Tirso	Baião	Santo Tirso	Penafiel	Sintra	Caldas da Rainha	Barreiro	Vila Nova de Gaia	Santa Maria da Feira
Amarante	Ílhavo	Vagos	Vagos	Sintra	Sintra	Ovar	Sintra	Paredes	Amadora	Valongo
Póvoa de Lanhoso	Leiria	Amarante	Paços de Ferreira	Leiria	Gondomar	Seixal	Valongo	Guimarães	Oliveira de Azeméis	Moita

## Anexo 4: Municípios com melhor Índice de endividamento líquido em relação às receitas do ano anterior

	Município	Dimensão	%
1	Cartaxo	M	-139,5%
2	Ponte de Lima	M	-111,1%
3	Redondo	P	-87,8%
4	Elvas	M	-67,8%
5	Penedono	P	-58,2%
6	Vila Real de Santo António	P	-46,1%
7	Arronches	P	-45,7%
8	Ponte de Sor	P	-31,4%
9	Viana do Alentejo	P	-30,6%
<b>10</b>	<b>Almada</b>	<b>G</b>	<b>-23,6%</b>
11	Mortágua	P	-19,1%
12	Portel	P	-18,8%
13	Pampilhosa da Serra	P	-17,4%
14	Cinfães	M	-16,0%
<b>15</b>	<b>Amadora</b>	<b>G</b>	<b>-14,7%</b>
16	Penacova	P	-11,1%
17	Vila do Bispo	P	-10,7%
18	Oleiros	P	-8,4%
19	Campo Maior	P	-6,6%
20	Proença-a-Nova	P	-5,1%
21	Porto Santo	P	-3,5%
22	Albufeira	M	-3,4%
23	Castelo Branco	M	-0,5%
<b>24</b>	<b>Cascais</b>	<b>G</b>	<b>2,1%</b>
25	Alcácer do Sal	P	3,0%
26	Castro Verde	P	3,1%
27	Lajes das Flores	P	3,1%
28	Vinhais	P	3,1%

Determinantes do endividamento autárquico: evidência empírica para os Municípios Portugueses utilizando modelo de dados de painel

Município		Dimensão	%
29	Viseu	M	3,6%
30	Benavente	M	6,3%
31	Loulé	M	10,9%
32	Palmela	M	11,8%
33	Belmonte	P	13,6%
34	Marvão	P	13,7%
35	Alcoutim	P	16,5%

Fonte: João Carvalho, (2010), *Anuário Financeiro dos Municípios Portugueses 2008*, Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas, p 20

## Anexo 5: Municípios com pior Índice de endividamento líquido em relação às receitas do ano anterior

	Município	Dimensão	%
1	Fornos de Algodres	P	629%
2	Aveiro	M	377%
3	Vila Franca do Campo	P	370%
4	Seia	M	337%
5	Fundão	M	321%
6	Castanheira de Pêra	P	317%
7	Covilhã	M	308%
8	Povoação	P	276%
9	Celorico da Beira	P	262%
10	Vila Nova de Poiares	P	259%
11	Espinho	M	242%
12	Gondomar	G	235%
13	Faro	M	229%
14	Alcanena	P	226%
15	Borba	P	225%
16	Lisboa	G	217%
17	Santa Comba Dão	P	216%
18	Santarém	M	212%
19	Marco de Canaveses	M	208%
20	Montemor-o-Velho	M	206%
21	Alpiarça	P	199%
22	Figueira da Foz	M	198%
23	Mesão Frio	P	197%
24	Alfândega da Fé	P	195%
25	Sardoal	P	194%

