

**FACTORES DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO NA ADMINISTRAÇÃO LOCAL
PORTUGUESA: EVIDÊNCIA EMPÍRICA NOS MUNICÍPIOS DO
ALTO TRÁS-OS-MONTES**

Nuno Adriano Baptista Ribeiro

Assistente da Escola Superior de Tecnologia e de Gestão
Instituto Politécnico de Bragança

Susana Margarida Faustino Jorge

NEAPP – Núcleo de Estudos em Administração e Políticas Públicas, Universidade do Minho
Professora Auxiliar da Faculdade de Economia
Universidade de Coimbra

Mercedes Cervera Oliver

Contratado Doctor de la Facultad de Ciencias
Económicas y Empresariales
Universidad Autónoma de Madrid

Área temática: F) Sector Público

Palavras-chave: Endividamento municipal, Administração Local, Determinantes do endividamento.

FACTORES DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO NA ADMINISTRAÇÃO LOCAL PORTUGUESA: EVIDÊNCIA EMPÍRICA NOS MUNICÍPIOS DO ALTO TRÁS-OS-MONTES

Resumen

El objetivo de esta investigación es definir un modelo que identifique y combine los factores determinantes del nivel de endeudamiento en la Administración Local portuguesa, en el caso concreto de los municipios de Alto Trás-os-Montes para los años 2006 y 2007.

La validación del modelo de regresión lineal múltiple mostró que las variables institucionales, político-ideológicas, económico-financieras y fiscales parecen influir en el endeudamiento de los municipios de la región de Alto Trás-os-Montes. Son, sin embargo, las económico-financieras las que mejor lo explican, ya que se ha obtenido para todas ellas, durante los dos años estudiados, pruebas estadísticamente significativas. También se encontró que existen diferencias en los determinantes del endeudamiento para los años 2006 y 2007.

Resumo

O objectivo desta investigação é a definição de um modelo que identifique e conjugue os determinantes do nível de endividamento na Administração Local portuguesa, tomando como referência o caso específico dos municípios do Alto Trás-os-Montes para os anos de 2006 e 2007.

A validação do modelo de regressão linear múltipla permitiu concluir que as variáveis institucionais, político-ideológicas, fiscais e económico-financeiras parecem influenciar o endividamento dos municípios da região do Alto Trás-os-Montes. São, no entanto, as económico-financeiras que melhor o explicam, dado ter-se obtido para todas elas, no conjunto dos dois anos estudados, evidência estatística significativa. Constatou-se também que existem diferenças nos determinantes do endividamento para os anos de 2006 e 2007.

1. INTRODUÇÃO

A situação económica internacional tem contribuído para que muitos países, ao nível mundial, tenham agravado os seus défices públicos. Numa tentativa de resolver esses défices, são muitos os que têm recorrido, repetidamente, ao endividamento público, o que poderá agravar ainda mais a sua situação económica.

Desta forma, emerge a necessidade de um maior controlo das finanças públicas, especificamente do endividamento, existindo vários países que têm, nos dias de hoje, uma grande preocupação em controlar o défice público, tentando manter a disciplina fiscal e a estabilidade macroeconómica (Lobo e Ramos, 2009).

A União Europeia (UE) tem evidenciado essa preocupação desde o Tratado de *Maastrich*¹, onde se estabeleceu que os Estados-membros devem evitar os défices orçamentais excessivos. Preconizava também o Tratado que a Comissão acompanharia a evolução da situação orçamental e do montante da dívida pública dos Estados-membros, a fim de identificar desvios importantes. Fundamentalmente avaliaria o cumprimento dos critérios de convergência relacionados com o défice orçamental e dívida pública².

Em Portugal, segundo o Tribunal de Contas (2007), foram já tomadas várias medidas, de entre as quais se destacam as normas sobre limites ao endividamento³, que abrangem todos os subsectores do Sector Público Administrativo (SPA), incluindo as Administrações Regionais e Locais.

No que se refere especificamente ao endividamento dos níveis descentralizados do Governo, constata-se que constitui um instrumento financeiro fundamental para que possam, em circunstâncias de insuficiência de financiamento próprio e da Administração Central, cumprir com as atribuições que lhes estão cometidas por lei⁴.

Neste sentido, será fundamental gerir e controlar o endividamento da Administração Local (e regional), pelo que o Plano de Estabilidade e Crescimento (PEC), bem como o Sistema Europeu de Contas Nacionais e Regionais (SEC95), estabeleceram que será fundamental que os municípios tenham uma participação solidária no esforço de consolidação orçamental das Administrações Públicas.

Deste modo, a Lei da Estabilidade Orçamental⁵ estabelece que os vários subsectores do SPA, onde se inserem os municípios, devem cumprir com os princípios da estabilidade orçamental, da solidariedade recíproca e da transparência orçamental. Nesse âmbito, especifica que, no Orçamento do Estado, devem ser criados limites de endividamento para os vários subsectores.

A actual Lei das Finanças Locais⁶ reforça a ideia anterior, ao assegurar a necessária estabilidade no enquadramento jurídico de acesso ao crédito por parte dos municípios portugueses, definindo regras estáveis e duradouras (Lobo e Ramos, 2009).

Considerando o descrito anteriormente, constata-se que é portanto essencial controlar o endividamento dos municípios portugueses, pelo que, para além dos limites estabelecidos na lei, urge a necessidade de criação de outros mecanismos que permitam, aos próprios e aos organismos de controlo (e.g. Tribunal de Contas, Direcção-Geral do Orçamento (DGO), Direcção-Geral das Autarquias Locais (DGAL), etc.), fazer uma análise e gestão eficiente do mesmo.

¹ Publicado no Jornal Oficial nº C 191, de 29 de Julho de 1992.

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

³ Lei nº 32-B/2002, de 30 de Dezembro; Lei nº 107-B/2003, de 31 de Dezembro; Lei nº 55-B/2004, de 30 de Dezembro; e Lei nº 60-A/2005, de 30 de Dezembro.

⁴ No caso português, estas estão estabelecidas na Lei n.º 159/99, de 14 de Setembro – Quadro de transferência de atribuições e competências para as autarquias locais.

⁵ Lei Orgânica da Assembleia da República, nº2/2002, de 28 de Agosto.

⁶ Lei n.º2/2007, de 15 de Janeiro.

Neste contexto, o objectivo desta investigação é a definição de um modelo que identifique e conjugue os determinantes do nível de endividamento dos municípios portugueses, tomando como referência o caso específico dos municípios do Alto Trás-os-Montes. Assim, serão estudados os principais aspectos institucionais, político-ideológicos, fiscais e económico-financeiros, apresentados na literatura internacional, tentando perceber quais e de que forma influenciam o endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes. Na tentativa de incluir efeitos de uma alteração das regras de controlo legal do endividamento municipal, testa-se o modelo para os anos de 2006 e 2007, dada a aprovação neste último de uma nova Lei das Finanças Locais.

Considerando, a cada vez maior necessidade de controlo do endividamento, pretendemos, com este trabalho, desenvolver um modelo de gestão da dívida municipal, que possa ser útil para os gestores e políticos locais, bem como para os diversos órgãos de controlo externo, tentando responder às seguintes questões:

- Quais são as variáveis institucionais que influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes?
- Quais são as variáveis político-ideológicas que influem os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes?
- Quais são as variáveis fiscais que afectam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes?
- Quais são as variáveis económico-financeiras que se repercutem nos níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes?
- Existem diferenças nos determinantes do endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes para os anos de 2006 e 2007 (ano de publicação da actual Lei das Finanças Locais)?

Para a consecução do objectivo definido, este trabalho compreenderá, para além desta Introdução, quatro pontos.

O ponto 2 será fundamentalmente teórico e apresentará a revisão de literatura internacional sobre os vários determinantes do endividamento da Administração Local. Neste sentido, serão abordadas as variáveis institucionais e político-ideológicas, bem como as fiscais e económico-financeiras.

A definição do modelo de análise dos determinantes do endividamento para os municípios do Alto Trás-os-Montes será explicada no ponto 3. Assim, apresentar-se-á o enquadramento metodológico da investigação, as hipóteses a testar bem como a população, amostra e método de recolha dos dados.

Os resultados da aplicação do modelo, bem como a discussão das hipóteses serão descritos no ponto 4.

Por fim, procederemos à apresentação das conclusões fundamentais do trabalho, referindo também algumas limitações e sugerindo linhas de investigação futuras.

2. OS DETERMINANTES DO ENDIVIDAMENTO NA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1. Factores institucionais

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

Segundo a perspectiva de Vallés Giménez (2002) e López Laborda e Vallés Giménez (2002), os factores institucionais⁷ que poderão interferir no endividamento serão, de entre outros:

- A insuficiência financeira subjacente ao sistema de financiamento;

⁷ No caso específico, para as Comunidades Autónomas espanholas.

- Problemas de relacionamento com a Administração Central;
- A atitude irresponsável de algumas comunidades autónomas que pretendem que a carga financeira do endividamento recaia sobre o Estado;
- Factores inerentes ao nível de competência e ao sistema de financiamento.

Como podemos observar, os factores institucionais que poderão influenciar o endividamento são diversificados, pelo que de seguida apresentaremos os mais estudados na literatura internacional, bem como os resultados obtidos, pelos vários modelos, para cada um deles. De realçar que, tal como seria de esperar, nem todos os factores teóricos, considerados nos estudos, foram validados estatisticamente em alguns modelos econométricos. No entanto, constata-se que, na globalidade, existe validação para todos eles, dada a complementariedade dos resultados dos vários autores.

Um dos factores analisados, pela literatura internacional é o **nível de competência**. Vallés Giménez (2002) e López Laborda e Vallés Giménez (2002) integram esta variável nos seus modelos, pois consideram que a existência de diferentes níveis de competência, no que se refere à saúde e educação, poderá interferir no endividamento. Referem que as transferências efectuadas pelo Governo Central, para fazer face a essas despesas, poderão, por um lado, ser insuficientes e por outro canalizadas para despesas distintas. Neste contexto, os autores apresentam dúvidas sobre que efeito poderá, o nível de competência, ter sobre o endividamento, estabelecendo, à partida um sinal indeterminado. Os resultados confirmam as dúvidas de Vallés Giménez (2002) e López Laborda e Vallés Giménez (2002) pois não se apresentam estatisticamente significativos.

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

Foram também vários os autores (Bastida Albaladejo e Benito López, 2005; Zafra Gómez *et al.*, 2009) que testaram empiricamente a possibilidade de o **carácter costeiro** influenciar o endividamento. Consideram que os municípios do litoral têm mais despesas com infra-estruturas turísticas do que os do interior, o que poderá originar um maior endividamento. Bastida Albaladejo e Benito López (2005) não obtiveram evidência significativa que comprovasse a relação. Já Zafra Gómez *et al.* (2009) constatam que, de facto, existe uma relação positiva, o que comprova a hipótese inicial.

O **número de habitantes** é outro dos factores que está associado ao endividamento. Autores como Farnharm (1985), Pettersson-Lidbom (2001), Fernández Llera *et al.* (2004), Bastida Albaladejo e Benito López (2005) e Zafra Gómez *et al.* (2009) consideram que quanto maior for a população, maior será a necessidade do município em fornecer bens, serviços e infra-estruturas, o que poderá traduzir-se numa maior necessidade de endividamento. Pettersson-Lidbom (2001), Fernández Llera *et al.* (2004) e Zafra Gómez *et al.* (2009) obtêm evidência estatística de que existe uma relação positiva entre a população e o endividamento, facto não comprovado por Farnharm (1985), e Bastida Albaladejo e Benito López (2005).

Feld e Kirchgässner (2001) também consideram a população como um factor importante, tendo estudado mais especificamente o número de habitantes contribuintes. Os autores tinham dúvidas no sinal da relação, mas obtiveram evidência econométrica positiva.

Outro determinante bastante estudado é o **limite legal máximo de endividamento**. Farnharm (1985), Vallés Giménez (2002), Cabasés *et al.* (2007) e López Laborda e Vallés Giménez (2002) estudam este factor, tentando perceber a eficácia do limite máximo estabelecido na lei. Isto é, consideram que quanto maior for o somatório dos juros e amortizações em relação às receitas correntes de um exercício, menor será o endividamento no ano seguinte. Os testes empíricos levados a cabo por Vallés Giménez (2002), Cabasés *et al.* (2007), e López Laborda e Vallés Giménez (2002) validaram a ideia inicial, pelo que observaram que os limites estabelecidos na lei⁸ se reflectem negativamente

⁸ Ley Reguladora de las Haciendas Locales (LRHL) – Ley 39/1988, de 28 de diciembre, com as devidas actualizações.

nos níveis de endividamento. Também Farnham (1985) obteve o mesmo resultado, fundamentalmente nas situações em que a possibilidade de ultrapassar os limites se evidenciavam com significado.

López Laborda e Vallés Giménez (2002) introduziram como factor os **cenários de consolidação orçamental**, pois consideram que o controlo orçamental apertado poderá influenciar negativamente o endividamento. Salinas Jiménez e Álvarez García (2002 e 2003) também estudaram as limitações introduzidas pelos cenários de consolidação orçamental, considerando, tal como López Laborda e Vallés Giménez (2002), espectável que tenham um impacto de retracção do endividamento. No que respeita aos resultados, verifica-se que tanto López Laborda e Vallés Giménez (2002) como Salina Jiménez e Álvarez García (2002), confirmam a hipótese inicial, o que os leva a afirmar que as limitações de consolidação orçamental são eficazes, funcionando como um mecanismo de controlo importante.

Vallés Giménez (2002) e López Laborda e Vallés Giménez (2002) tentam verificar de que forma a **evolução do sistema de financiamento** influencia o endividamento. López Laborda e Vallés Giménez (2002) consideram que as reformas sucessivas do sistema tentam introduzir uma maior racionalidade no mesmo, melhorando a forma de distribuição dos recursos, os autores configuram a hipótese de que essa evolução tenha um impacto negativo no endividamento. Já Vallés Giménez (2002) apresentam algumas dúvidas quanto à relação que poderá existir, pelo que a consideram o seu sinal indeterminado. Os resultados evidenciaram uma relação negativa, considerando-se que o sistema de financiamento tem evoluído no sentido da introdução de maior racionalidade.

Vários autores consideram como factores condicionantes do endividamento factores relacionados com aspectos específicos dos municípios e das Comunidades Autónomas. Neste contexto, Fernández Llera *et al.* (2004) avaliam se o facto de se tratar de municípios capitais de província ou de comunidade autónoma e de municípios de forais interfere no endividamento. Já Vallés Giménez (2002), López Laborda e Vallés Giménez (2002) e Benito López *et al.* (2004) avaliam a interferência que poderá ter o facto de se tratar de **Comunidades Autónomas uniprovinciais**. Os resultados obtidos por Fernández Llera *et al.* (2004) não se apresentam significativos. Os de Vallés Giménez (2002) e López Laborda e Vallés Giménez (2002) validam a hipóteses de que, as Comunidades Autónomas uniprovinciais apresentam valores de endividamento superiores. Benito López *et al.* (2004) chegaram a um resultado diferente, pelo que constataram que apresentam menores índices de endividamento.

A literatura internacional aborda, tal como observamos neste ponto, vários factores institucionais que, de uma forma ou de outra, podem afectar o endividamento da Administração Local.

2.2. Factores político-ideológicos

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

A **ideologia política** é um dos factores mais estudados pela literatura internacional. Neste sentido, autores como Vallés Giménez (2002), López Laborda e Vallés Giménez (2002), Salinas Jiménez e Álvarez García (2002 e 2003) e Vila i Vila (2010) distinguem os partidos de direita e de esquerda, tentando avaliar de que forma a sua actuação ideológica poderá interferir no endividamento. A hipótese de base não é coincidente nos vários estudos, pelo que Vallés Giménez (2002) e López Laborda e Vallés Giménez (2002) apresentam algumas dúvidas sobre quais serão os partidos mais propensos ao endividamento. Neste sentido, estabelecem que o sinal da relação com o endividamento será indeterminado. Já Feld e Kirchgässner (2001), Salinas Jiménez e Álvarez García (2002 e 2003) e Vila i Vila (2010) partem da ideia de que os partidos de esquerda, ao serem mais partidários da intervenção pública, terão uma maior probabilidade de apresentar níveis de endividamento mais altos.

No mesmo âmbito, Kiewiet e Szakaly (1996) e Bastida Albaladejo e Benito López (2005) estudam a possibilidade de os partidos progressistas e conservadores terem perspectivas ideológicas diferentes em relação ao endividamento. Estabelecem a hipótese de que os partidos conservadores apresentarão menores índices de endividamento do que os partidos progressistas. Esta ideia relaciona-se com o facto de os progressistas serem apologistas de um sector público de maior dimensão e com maiores funções.

O único estudo que obtém evidência significativa é o de Kiewiet e Szakaly (1996), sendo que validou a hipótese de que os partidos conservadores são menos propensos ao endividamento. A evidência empírica dos restantes modelos, apresentados pelos autores anteriormente citados, não permite validar qualquer das hipóteses estabelecidas, dado que os resultados não apresentam valores significativos. Neste sentido, não existe evidência de que a diferenciação ideológica dos partidos interfira, de qualquer forma, no endividamento.

Vallés Giménez (2002), López Laborda e Vallés Giménez (2002), Fernández Llera *et al.* (2003, 2004) e Salinas Jiménez e Álvarez García (2002 e 2003), Escudero Fernández e Prior Jiménez (2002), Vila i Vila (2010) tentam estabelecer uma relação entre o **ciclo político** e o endividamento. De uma forma geral, os vários autores tentam validar a hipótese de que nos períodos eleitorais, existe uma tendência para aumentar o endividamento. Existem algumas variantes relacionadas com a ideologia dos partidos no governo e as expectativas de serem reeleitos, etc.

No que se refere aos resultados, verifica-se que não são consensuais. Fernández Llera *et al.* (2004), Vallés Giménez (2002) e Vila i Vila (2010) constataam a existência de uma relação negativa, isto é não validam a hipótese do aumento do endividamento nos anos pré-eleitorais e eleitorais. Fernández Llera *et al.* (2004) justificam que o resultado pode estar relacionado com o facto de muitas das vezes o governo municipal não dispor de maioria, o que lhe dificulta o recurso ao endividamento.

Os estudos de Fernández Llera *et al.* (2003) e Escudero Fernández e Prior Jiménez (2002) validam a hipótese inicial, constatando que os governos locais aumentam o endividamento em períodos eleitorais, tentando maximizar as suas expectativas de reeleição.

Já López Laborda e Vallés Giménez (2002) e Salinas Jiménez e Álvarez García (2002 e 2003) não obtêm resultados significativos que lhes permitam estabelecer uma relação positiva ou negativa com o endividamento.

Outro factor abordado pela literatura relaciona-se com a **coincidência política** entre o partido do Governo Local e Central. López Laborda e Vallés Giménez (2002) consideram que o Governo Central poderá beneficiar o Local quando a mesma exista. Desta forma, o recurso ao endividamento poderá ser inferior. Fernández Llera *et al.* (2003) estabelece que a relação poderá ser ambígua pois, por um lado, o Governo Central poderá beneficiar financeiramente o Governo Local. Por outro, o Governo Central poderá desleixar-se no que se refere ao controlo dos limites de endividamento. Neste sentido, consideram que o resultado poderá ser indeterminado.

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

O **tipo de governação**, em maioria ou minoria, foi considerado como determinante por Salinas Jiménez e Álvarez García (2002 e 2003) e Vila i Vila (2010). Os autores consideram que a governação com maioria se traduzirá em menores cedências perante a minoria, na tentativa de conseguir o seu apoio. Desta forma, ao não ter que aumentar a despesa pública, fará com que também não tenha a necessidade de endividamento. Já a repartição do poder traduzir-se-á numa maior necessidade de recursos. Também Vallés Giménez (2002) e López Laborda e Vallés Giménez (2002) consideraram esse factor, tendo-o designado de mercado político e compra de votos para alcançar a governabilidade por via de coligações. Feld e Kirchgässner (2001) estudaram a variável, mas para o caso particular

do seu trabalho⁹ consideravam não ser expectável a existência de um impacto significativo, dado que pelo menos dois dos quatro maiores partidos fazem parte dos Governos Locais. Os resultados obtidos, pela maioria dos autores, não apresentaram valores significativos. Apenas Vila i Vila (2010) constata que os governos em coligação recorrem mais ao endividamento.

2.3. Variáveis fiscais

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

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

Neste âmbito, a **responsabilidade fiscal** é o determinante mais estudado pela literatura e sem dúvida a que consideramos mais importante. É fundamental realçar que a designação aqui apresentada não é de utilização generalizada, sendo normal encontrar designações como capacidade fiscal própria, independência financeira, de entre outras. Farnham (1985), Vallés Giménez (2002), Feld e Kirchgässner (2001), López Laborda e Vallés Giménez (2002), Benito López *et al.* (2004) e Vila i Vila (2010) consideram que o endividamento depende, de entre outros aspectos, do valor das receitas próprias, isto é da responsabilidade fiscal. Desta forma, tentam determinar em que medida um maior peso das receitas próprias afectaria o nível de endividamento, na tentativa de comprovar, indirectamente, se o aumento da visibilidade do custo dos bens e serviços públicos seria uma boa ferramenta contra o aumento do endividamento excessivo. A relação que estabelecem é negativa, pois quanto maiores forem as receitas oriundas de receitas próprias, menor será a necessidade de recurso ao endividamento.

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

Fernández Llera *et al.* (2004) incluiu no seu modelo a capacidade fiscal própria¹⁰ na tentativa de confirmar se o endividamento diminui/aumenta à medida que esta aumenta/diminui. Está variável, mesmo não sendo calculada da mesma forma, apresenta o mesmo objectivo similar ao da responsabilidade fiscal, definida por Vallés Giménez (2002). Também Bastida Albaladejo e Benito López (2005) estudaram esta variável, tendo-lhes atribuído a designação de independência financeira. Preconizam que, quanto maior for a autonomia, menor será a necessidade de recorrer a passivos financeiros, isto é ao endividamento. O raciocínio de Zafra Gómez *et al.* (2009) é o mesmo, sendo que designaram a variável de receitas fiscais.

Os modelos de Farnham (1985), Fernández Llera *et al.* (2004), Vallés Giménez *et al.* (2003) e Cabasés *et al.* (2007) permitiram-lhes concluir que os municípios com maiores receitas próprias/capacidade fiscal própria, são também os que mais se endividam, ao contrário do que seria espectável. Conclusão contrária foi apresentada por Feld e Kirchgässner (2001) e Zafra Gómez *et al.* (2009), dado que obtiveram evidência significativa

⁹ Estudam 134 dos maiores municípios Suíços, para o ano de 1990.

¹⁰ (Impostos directos e cotizações sociais + impostos indirectos) / Receitas totais

de que as receitas próprias influenciam o endividamento dos municípios, neste caso de forma negativa.

Já Vallés Giménez (2002), López Laborda e Vallés Giménez (2002) e Bastida Albaladejo e Benito López (2005)¹¹ não obtêm resultados com valores significativos. Neste sentido, constata-se, tendo por base estes estudos, que não existe evidência econométrica significativa que permita afirmar que a responsabilidade fiscal influencie, de forma substancial o endividamento.

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

Para além dos factores já referidos, a **equidade intergeracional** é também abordada por vários autores (López Laborda e Vallés Giménez, 2002; Vallés Giménez *et al.*, 2003; Cabasés *et al.*, 2007). Consideram a hipótese de que o endividamento responda a um processo de repercussão do custo dos investimentos, realizados no ano, em anos posteriores. A finalidade seria a de distribuir esses custos pelas gerações que venham a beneficiar dos mesmos, pelo que o sinal esperado será positivo. Os resultados dos vários autores comprovam a hipótese estabelecida, o que significa que em anos de investimentos, se verifica um aumento do endividamento, de forma a distribuir os custos pelas gerações futuras.

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

2.4. Variáveis económico-financeiras

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

Bastida Albaladejo e Benito López (2005), Vallés Giménez *et al.*, (2003) e Cabasés *et al.* (2007) tentam testar a existência de uma relação positiva, pois consideram que o facto de as famílias terem mais rendimento disponível, fará com que tenham uma maior necessidade de infra-estruturas e de bens e serviços, e como consequência maior endividamento para os municípios. Vallés Giménez (2002), López Laborda e Vallés Giménez (2002) referem que o rendimento é identificado, pela literatura, como um factor determinante na procura de bens e serviços públicos, o que se poderá traduzir em maior despesa pública. Como, em muitas circunstâncias, os sistemas de financiamento da Administração Local são insuficientes para fazer face a essas necessidades, poderá existir a necessidade de recurso ao endividamento. Também Kiewiet e Szakaly (1996) referem que será de esperar que os municípios onde as famílias têm altos rendimentos, tenham uma maior capacidade de endividamento.

¹¹ De realçar que a variável apresenta o resultado esperado, isto é negativo.

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

Benito López *et al.* (2004) também referem que não será fácil estabelecer uma relação com o endividamento, dado que, por um lado, os cidadãos com maiores rendimentos poderão ter maiores necessidades, o que poderá levar ao endividamento. Por outro, o facto de terem maiores rendimentos, fará com que as receitas próprias dos Governos Locais sejam maiores e consequentemente endividamento menor.

Os resultados do modelo de Farnham (1985) validam a hipótese de que em localidades com altos rendimentos *per capita*, também se verificam níveis altos de endividamento, pondo de parte a hipótese contrária. Também Kiewiet e Szakaly (1996), López Laborda e Vallés Giménez (2002), Vallés Giménez *et al.* (2003), Benito López *et al.* (2004)¹², Cabasés *et al.* (2007) e Zafra Gómez *et al.* (2009) chegam à mesma conclusão. Já Fernández Llera *et al.* (2003, 2004), e Bastida Albaladejo e Benito López (2005) não obtêm evidência econométrica significativa que lhes permita estabelecer o tipo de relação que existe entre as duas variáveis.

A **taxa de desemprego** é estudada por Feld e Kirchgässner (2001), que estabelecem uma relação positiva, pois consideram que o aumento do desemprego fará aumentar o endividamento. López Laborda e Vallés Giménez (2002) também introduzem este factor mas definem uma relação indeterminada. Os resultados obtidos pelos primeiros autores permitiram-lhes comprovar a hipótese definida.

As **despesas de capital** ou em alguns casos as **despesas de investimento** também estão muito relacionadas com o endividamento, pelo que são vários os autores que consideram esta variável nos seus modelos (Benito López *et al.* (2004), Bastida Albaladejo e Benito López, 2005; Fernández Llera *et al.*, 2003, 2004; Zafra Gómez *et al.*, 2009; Vila i Vila, 2010). O argumento fundamental é o de que a necessidade de realizar despesas de capital fará com que, os Governos Locais se tenham de financiar com receitas de capital ou endividamento. Assim, será expectável que aquando da escassez de receitas de capital, surja a necessidade de recurso ao endividamento. Alguns autores (López Laborda e Vallés Giménez, 2002; Vallés Giménez *et al.*, 2003 e Cabasés *et al.* (2007) integraram esta variável, fundamentalmente a dos investimentos, nos factores fiscais (equidade intergeracional), pois consideram que os Governos Locais podem recorrer ao endividamento, na tentativa de distribuir os custos dos mesmos, pelas gerações que irão usufruir deles, funcionando assim como um mecanismo de ilusão fiscal. Já os autores, que consideram esta variável financeira, defendem que o recurso ao endividamento ocorre devido à escassez de receitas de capital. Os vários autores esperavam obter, para este determinante, uma relação positiva. Os resultados validaram a hipótese definida, tendo os vários autores obtido evidência significativa. Apenas Fernández Llera *et al.* (2003) e Benito López *et al.* (2004) não conseguiram, com base nos resultados, comprovar as suas expectativas, dada a insignificância dos resultados.

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

Bastida Albaladejo e Benito López (2005), Zafra Gómez *et al.* (2009) e Vila i Vila (2010) testaram empiricamente o **saldo orçamental não financeiro**, pois consideram que um saldo positivo, possibilitará a redução dos passivos financeiros. Neste sentido, a relação

¹² De realçar que a evidência não foi obtida para todos os modelos definidos pelos autores.

com o endividamento será negativa. Os resultados obtidos foram significativos, o que permitiu, aos autores validarem a hipótese de base, isto é quanto maior for o saldo positivo menor será o endividamento.

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

Fernández Llera *et al.* (2003) incluíram, no seu modelo, uma variável de **desenvolvimento turístico**, na tentativa de tentar averiguar se o mesmo influenciava o endividamento. Segundo os autores, a integração desta variável justifica-se devido às possíveis necessidades adicionais de financiamento, que os municípios poderão ter, no sentido de estarem preparados para receber os turistas em época de férias. Esta variável tem um objectivo similar ao do carácter costeiro, abordado no ponto 2.1., e utilizado por Bastida Albaladejo e Benito López, 2005, e Zafra Gómez *et al.*, 2009. As expectativas dos autores confirmaram-se empiricamente, pelo que constataram que os municípios com maior desenvolvimento turístico são também os mais endividados.

Zafra Gómez *et al.* (2009) analisaram a possível relação positiva existente entre o nível de **actividade económica** e o endividamento. Os autores consideram que os municípios que tenham um predomínio do sector industrial ou de serviços terão que elaborar um maior investimento em infra-estruturas, o que poderá originar um maior endividamento. Os testes econométricos permitiram validar a hipótese, dado que apresentaram valores significativos. Para além das variáveis descritas anteriormente, podem ser encontradas muitas outras na literatura, mas as quais consideramos menos relevantes. No que se refere aos factores relacionados com a despesa, podemos destacar as despesas com pessoal, despesas com juros, despesas com passivos financeiros, despesas com bens e serviços (Vallés Giménez, 2002; López Laborda e Vallés Giménez, 2002), as despesas totais (Salinas Jiménez e Álvarez García, 2002 e 2003). Já Fernández Llera *et al.* (2003, 2004) e Vila i Vila (2010) estudaram o grau de compromisso das despesas públicas, dado que consideram que o financiamento de outras despesas de carácter discricional poderá ser feito através do recurso ao endividamento.

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

3. METODOLOGIA

3.1. Modelo de análise dos determinantes do endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes

A revisão da literatura sobre os determinantes do endividamento na Administração Local, permitiu-nos ter um conhecimento alargado das variáveis mais estudadas, bem como das que melhor o parecem explicar. Baseados nesta revisão e considerando algumas particularidades dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes, procuramos agora definir um modelo que identifique os determinantes do seu nível de endividamento.

Neste sentido, o modelo de regressão definido inicialmente será posteriormente estimado, permitindo obter um modelo final. Este modelo conterá as variáveis, de entre as inicialmente seleccionadas, que estatisticamente melhor explicam o endividamento dos municípios da região em análise.

De realçar que uma grande parte dos autores, referidos no ponto 2, define os modelos finais com base na metodologia de análise de dados em painel. Reconhecendo nós que esta

metodologia é a mais adequada para este tipo de estudos, optámos, contudo, por utilizar as regressões lineares múltiplas¹³. Este facto justifica-se na medida em que apenas iremos analisar um período de dois anos e dado tratar-se de uma investigação preliminar, de outra que se espera mais abrangente e desenvolvida.

De seguida definiremos as hipóteses e variáveis a apresentar no modelo, bem como os resultados que esperamos obter para as mesmas. Faremos também a especificação do modelo, tendo por base as variáveis definidas.

3.1.1. Definição das hipóteses e variáveis

Considerando o objectivo estabelecido para esta investigação, definem-se as seguintes hipóteses, para as quais se apresentam as variáveis a estudar.

Hipótese 1: As variáveis institucionais influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes.

Hipótese 2: As variáveis político-ideológicas influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes.

Hipótese 3: As variáveis fiscais influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes.

Hipótese 4: As variáveis económico-financeiras influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes.

Hipótese 5: Os determinantes do endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes apresentam diferenças nos anos de 2006 e 2007 (ano de publicação da actual Lei das Finanças Locais).

No que respeita à Hipótese 5, com a entrada em vigor da actual Lei das Finanças Locais (Lei nº 2/2007, de 15 de Janeiro) esperava-se que pudessem surgir algumas alterações em relação ao comportamento do endividamento, dado que, de entre outros aspectos (Lobo e Ramos, 2009):

- Foi introduzido o conceito de endividamento líquido total de cada município, que inclui o endividamento líquido das associações de municípios e sector empresarial local (em caso de incumprimento das regras de equilíbrio de contas);
- Foi redefinido o modelo de apuramento dos limites de endividamento.

Neste sentido, após a estimação do modelo, iremos observar se existem diferenças, entre os dois anos, facto que poderá, ou não, ter sido originado pela entrada em vigor da referida Lei. Não poderemos porém, afirmar que a relação foi de causa efeito, mas apenas aferir se as mudanças circunstanciais trazidas pelas restrições do novo diploma afectaram ou não o controlo do endividamento municipal.

De entre as diversas variáveis económicas estudadas na literatura internacional e referidas no ponto 2, algumas, nomeadamente o rendimento *per capita* e a taxa de desemprego, não puderam ser usadas no nosso modelo, devido à impossibilidade de obtenção dos dados individualmente por município. Ainda assim, poderíamos optar por assumir os valores das regiões NUTS III; no entanto, como apenas vamos analisar a sub-região estatística do Alto Trás-os-Montes, ficaríamos com valores iguais para todos os municípios. Desta forma, optámos por não incluir estas variáveis, dado que não seriam diferenciadoras do endividamento.

O Quadro 3.1. apresenta, de forma resumida, as várias variáveis definidas para as diferentes hipóteses, tendo por base a literatura internacional, a forma como serão operacionalizadas, bem como a relação que se espera que tenham com o endividamento. De realçar que algumas variáveis, de outro tipo, identificadas na literatura internacional, também não foram consideradas, devido a algumas especificidades do nosso estudo. Como

¹³ Permite modelar relações entre variáveis e prever o valor de um variável dependente a partir de um conjunto de variáveis independentes (Maroco, 2007).

exemplo, não apresentamos a variável ciclo eleitoral, por um lado devido ao estudo de apenas dois anos e, por outro, devido ao facto de não se terem realizado eleições nesse período.

Quadro 3.1 – Variáveis, forma de cálculo e relação esperada

<i>Hipóteses</i>	<i>Variáveis</i>	<i>Forma de cálculo</i>	<i>Relação esperada</i>
INSTITUCIONAIS	Dimensão (DIM)	Número de habitantes	+
	Limite legal máximo de endividamento (LIMEND)	10% do investimento do ano anterior / Número de habitantes	+
POLÍTICO-IDEOLÓGICAS	Ideologia do partido político no executivo (IDEOL)	Valor 1 para o caso de o executivo ser de esquerda Valor 0 para o caso de ser de direita	+
	Forma de governação (FGOV)	Valor 1 para o caso de um partido político governar em maioria Valor 0 para o caso de um partido político governar em minoria	?
	Coincidência do partido político do executivo com o da maioria na assembleia municipal (COIPP)	Valor 1 para o caso de o partido político do executivo coincidir com a maioria na assembleia municipal Valor 0 para o caso de o partido político do executivo não coincidir com a maioria na assembleia municipal	+
	Coincidência do partido do executivo com o do Governo Central (COIGC)	Valor 1 para o caso de o partido político do executivo coincidir com o do Governo Central Valor 0 para o caso de o partido político do executivo não coincidir com o do Governo Central	-
FISCAIS	Receitas Fiscais (RECFISC)	Receitas Fiscais / Número de habitantes	-
ECONÓMICO-FINANÇEIRAS	Receitas próprias (RECPRO)	Receitas próprias (Receitas totais deduzidas das transferências e dos passivos financeiros) / Número de habitantes	-
	Transferências do Governo Central (TRANGC)	Transferências do Estado / Número de habitantes	-
	Despesa total (DESTOT)	Despesa Total / Número de habitantes	+
	Despesas de capital (DESCAP)	Total das despesas de capital / Número de habitantes	+
	Receitas de capital deduzida dos passivos financeiros (RECCAP)	(Total das receitas de capital - Passivos financeiros) / Número de habitantes	-
	Saldo corrente (SCOR)	(Receitas correntes - Despesas correntes) / Número de habitantes	-

3.1.2. Especificação do modelo

A variável dependente do modelo será o endividamento líquido *per capita*. A forma de cálculo deste indicador baseou-se no estabelecido no SEC95 bem como na actual Lei das Finanças Locais¹⁴. Deste modo, será calculado pela diferença entre o valor dos passivos financeiros (dívidas a pagar de curto e médio e longo prazos) e o valor dos activos

¹⁴ O cálculo do endividamento líquido deverá ser consolidado (incluir a proporção das associações de municípios e sector empresarial local que não cumpra com as condições de equilíbrio das contas). No entanto, devido à falta de informação, apenas será considerado o endividamento líquido das contas individuais dos municípios.

financeiros circulantes (dívidas de terceiros de curto e médio e longo prazos, títulos negociáveis, depósitos em instituições financeiras e saldo de caixa), à data de 31 de Dezembro, a dividir pelo número total de habitantes.

As variáveis independentes não são a totalidade das identificadas no ponto anterior, pelo simples motivo de que, sendo as variáveis IDEOL, FGOV, COIPP e COIGC, dicotómicas, constata-se que algumas delas (FGOV e COIPP) tomam o mesmo valor para todos os municípios, logo não serão variáveis diferenciadoras.

Realça-se ainda que, para todas as variáveis apresentadas em valor (euros), se optou por proceder à sua conversão em função do número total de habitantes.

Neste sentido, para a consecução do objectivo definido neste estudo, iremos testar o modelo que apresentamos a seguir:

$$ENDLIQ = \beta_0 + \beta_1 DIM + \beta_2 LIMEND + \beta_3 IDEOL - \beta_4 COIGC - \beta_5 RECFISC - \beta_6 RECPRO - \beta_7 TRANGC + \beta_8 DESPTOT + \beta_9 DESCAP - \beta_{10} RECCAP - \beta_{11} SCOR + e_i$$

A estimação do modelo será efectuada recorrendo às regressões lineares múltiplas, pelo método dos mínimos quadrados. Para verificar quais as variáveis que apresentam uma relação mais forte com a variável dependente, utilizou-se o método de selecção sequencial *Backward*¹⁵. Durante o processo será feita a validação dos pressupostos do modelo de regressão linear, isto é, os respeitantes aos erros ou resíduos e à ortogonalidade entre as variáveis independentes (Marôco, 2007).

Para testar a Hipótese 5 utilizaremos as estimações dos modelos de 2006 e 2007 e faremos a comparação, tentando confirmar se existem ou não diferenças significativas.

3.2. População, amostra e dados

A população do estudo é constituída pela totalidade dos 14 municípios, pertencentes à sub-região estatística territorial do Alto Trás-os-Montes, sendo analisados 2 anos civis (2006 e 2007). A escolha desta sub-região relaciona-se com o facto de pretendemos abordar uma que incluisse fundamentalmente municípios do interior do país, pois estão mais dependentes das transferências do Governo Central. Como as transferências podem ser insuficientes poderão ter maior necessidade de recorrer ao endividamento. Quanto à escolha dos anos teve por base a possibilidade de podermos efectuar a comparação entre o ano da entrada em vigor da actual Lei das Finanças Locais (2007) e o que a antecedeu.

Os dados recolhidos poderão ser classificados como fonte de informação secundária, dado serem detidos por terceiros e não originais e pesquisados por nós. Assim, para a obtenção dos dados orçamentais e financeiros foi utilizada a base de dados da Direcção-Geral das Autarquias Locais (DGAL)¹⁶. A base de dados do Instituto Nacional de Estatística (INE)¹⁷ foi utilizada para a obtenção de dados populacionais e o sítio oficial da Comissão Nacional de Eleições (CNE)¹⁸ para os dos resultados eleitorais.

A análise dos dados é efectuada através da utilização e adaptação de técnicas estatísticas utilizadas na literatura científica já apresentada.

O modelo de regressão linear tem sido utilizado na definição de um modelo econométrico que explica as causas do endividamento dos municípios (Escudero Fernández e Prior Jiménez, 2002), pelo que será também utilizado no nosso estudo. Mais especificamente aplicar-se-á o modelo de regressão linear múltipla, pois considera-se que podem ser várias

¹⁵ Neste método inicia-se o modelo com todas as variáveis independentes e no passo seguinte calcula-se uma estatística *F* parcial para cada variável como se esta fosse a última a entrar no modelo. Será removida a variável com menor valor de *F* (ou com maior *p-value*), quando apresentar um *F* parcial menor que um valor crítico *F*. Este procedimento continua, iniciando-se sempre um novo modelo, apenas com as variáveis independentes que não foram excluídas, até que todas as variáveis presentes no modelo possuam um *F* parcial superior a um valor crítico *F* (sejam estatisticamente significativas) (Marôco, 2007).

¹⁶ www.portalautarquico.pt

¹⁷ www.ine.pt

¹⁸ www.cne.pt

as variáveis (independentes) que explicam o endividamento dos municípios (variável dependente) (Pestana e Gageiro, 2005).

4. APLICAÇÃO DO MODELO E RESULTADOS

4.1. Resultados do modelo

Antes de apresentarmos os resultados da estimação do modelo destacamos que serão estudados 14 (100%) municípios em 2006 e 11 (79,57%). O motivo pelo qual, em 2006, foram excluídos três (Alfândega da Fé, Boticas e Mirandela) está relacionado com a impossibilidade de dispormos de dados para o cálculo da variável dependente (endividamento líquido *per capita*).

A aplicação do método de selecção sequencial *Backward*, para o ano de 2006, levou à exclusão de algumas variáveis do modelo, definidas aquando da especificação do mesmo. Neste sentido, não entram no modelo final a dimensão (DIM); a ideologia do partido político no executivo (IDEOL); as receitas fiscais (RECFIS); a coincidência do partido do executivo com o do governo (COIGC); o limite de endividamento (LIMEND) e as receitas de capital reduzidas dos passivos financeiros (RECCAP).

A estimação da regressão linear para o modelo (ano de 2006) apresentou os resultados constantes do Quadro 4.1.

A observação dos valores da estimação permite afirmar que as cinco variáveis independentes consideradas explicam 65,5% (R^2 Ajustado = 0,655) da variação observada no endividamento líquido.

Quadro 4.1 – Estimação do modelo – 2006

<i>Variáveis</i>	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
Constante	121,828	0,236	0,819
<i>RECPRO</i>	-10,219	-3,547	0,008
<i>TRANGC</i>	-4,886	-2,502	0,037
<i>DESTOT</i>	7,934	3,465	0,009
<i>DESCAP</i>	-6,842	-3,834	0,005
<i>SCOR</i>	7,904	2,780	0,024

$R^2 = 0,786$; R^2 Ajustado = 0,655; Estatística $F = 5,925$; $Sig. = 0,014$

A estatística F com um valor de 5,925 associada a um p -value de 0,014 permitem-nos concluir que o modelo é significativo. Consta-se também que todos os coeficientes de regressão são significativos (para um $\alpha = 5\%$), pelo que podemos apresentar o modelo, da seguinte forma:

$$ENDLIQ = 121,828 - 10,219 RECPRO - 4,866 TRANGC + 7,934 DESTOT - 6,842 DESCAP + 7,904 SCOR$$

Procedemos também à validação dos pressupostos do modelo, nomeadamente o da distribuição normal, homogeneidade e independência dos erros e diagnóstico de multicolinearidade. Procedemos à realização de vários testes, designadamente ao de *Kolmogorov-Smirnov*, estatística de *Durbin-Watson* e diagnóstico de multicolinearidade.

Os resultados da estimação do modelo, não confirmaram, para algumas variáveis, as relações esperadas, quer porque não foram significativos, quer porque apresentaram resultados contrários. No Quadro 4.2 apresentamos, para as diferentes variáveis, um resumo das relações esperadas e obtidas no modelo final. O resultado obtido será discutido e analisado aquando da discussão das hipóteses (ponto 4.2.)

Quadro 4.2 – Variáveis, relação esperada e resultado obtido – 2006

<i>Hipóteses</i>	<i>Símbolo</i>	<i>Relação esperada</i>	<i>Resultado obtido</i>
INSTITUCIONAIS	DIM	+	Não significativo
	LIMEND	+	Não significativo
POLÍTICO- -IDEOLÓGICAS	IDEOL	+	Não significativo
	COIGC	-	Não significativo
FISCAIS	RECFISC	-	Não significativo
ECONÓMICO- -FINANCEIRAS	RECPRO	-	-
	TRANGC	-	-
	DESTOT	+	+
	DESCAP	+	-
	RECCAP	-	Não significativo
	SCOR	-	+

De realçar que não se obtiveram resultados significativos para todas as variáveis institucionais, político-ideológicas e fiscais. Em relação às variáveis económico-financeiras, destaca-se que a das receitas de capital também não apresentou resultados significativos.

Em relação aos resultados para o ano de 2007, realçamos, à partida, a exclusão das variáveis dimensão (DIM), a ideologia do partido político no executivo (IDEOL) e despesa total (DESTOT).

Os resultados da estimação da regressão linear para o modelo são os constantes do Quadro 4.3.

Quadro 4.3 – Estimação do Modelo – 2007

<i>Variáveis</i>	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
Constante	6467,350	30,331	0,001
LIMEND	-0,086	-26,973	0,001
COIGC	-1953,123	-25,842	0,001
RECFISC	84,595	28,013	0,001
RECPRO	-38,774	-28,200	0,001
TRANGC	-4,429	-16,803	0,004
DESCAP	10,967	24,129	0,002
RECCAP	-11,987	-20,317	0,002
SCOR	-11,439	-24,139	0,002

$R^2 = 0,999$; R^2 Ajustado = 0,991; Estatística $F = 142,749$; $Sig. = 0,007$

A obtenção de R^2 Ajustado de 0,991 na estimação do modelo permite afirmar que as oito variáveis independentes consideradas explicam 99,1% da variação observada no endividamento líquido neste ano.

A estatística F com um valor de 142,749 associada a um p -value de 0,007 permite-nos concluir que o modelo é muito significativo. Constata-se também que todos os coeficientes de regressão são significativos (para um $\alpha = 5\%$), pelo que podemos apresentar o modelo da seguinte forma:

$$ENDLIQ = 6467,350 - 0,086 LIMEND - 1953,123 COIGC + 84,595 RECFISC - 38,774 RECPRO - 4,429 TRANGC + 10,967 DESCAP - 11,987 RECCAP - 11,439 SCOR$$

Tal como para o ano de 2006, também para 2007 procedemos à validação dos pressupostos do modelo.

Os resultados da estimação do modelo não confirmaram, tal como para o ano de 2006, as relações esperadas para algumas variáveis. Realçamos, no entanto que se validaram mais variáveis e os resultados são mais coincidentes com as expectativas iniciais (Quadro 4.4). Como já referido, também o modelo para 2007 apresentou resultados não significativos para algumas variáveis.

Quadro 4.4 – Variáveis, relação esperada e resultado obtido – 2007

<i>Hipóteses</i>	<i>Símbolo</i>	<i>Relação esperada</i>	<i>Resultado obtido</i>
INSTITUCIONAIS	DIM	+	Não significativo
	LIMEND	+	-
POLÍTICO- -IDEOLÓGICAS	IDEOL	+	Não significativo
	COIGC	-	-
FISCAIS	RECFISC	-	+
ECONÓMICO- -FINANCEIRAS	RECPRO	-	-
	TRANGC	-	-
	DESTOT	+	Não significativo
	DESCAP	+	+
	RECCAP	-	-
	SCOR	-	-

4.2. Discussão das hipóteses

As hipóteses definidas no ponto 3.1.1. tiveram por base a literatura internacional, pelo que, considerando os resultados do modelo, iremos de seguida discutir as mesmas, e enquadrá-las nessa literatura.

A **Hipótese 1** estabelece que «As variáveis institucionais influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes.». Os resultados do modelo definido não são significativos para o ano de 2006, pelo que poderemos afirmar que não obtivemos evidência estatística de que a dimensão (DIM) e o limite de endividamento (LIMEND) sejam variáveis determinantes do endividamento dos municípios do Alto de Trás-os-Montes. Em relação à dimensão, verificamos na literatura que também Farnham (1985) e Bastida Albaladejo e Benito López (2005) não chegam a resultados significativos.

Para o ano de 2007 a variável LIMEND apresenta um resultado contrário ao definido inicialmente, isto é constata-se, ao invés do que defende Barbosa (2002), que o facto de o limite ser em função do investimento, não faz com que o endividamento aumente, confirmando o defendido por Costa e Delgado (2003).

Em resumo, podemos concluir que, das variáveis institucionais, apenas o limite de endividamento influencia negativamente os níveis de endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes e apenas para o ano de 2007.

Em relação à segunda hipótese (**Hipótese 2**) que define «As variáveis político-ideológicas influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes.» os resultados apenas permitem validar a relação esperada para a variável COIGC e para o ano de 2007.

Na mesma linha de trabalhos como os de Feld e Kirchgässner (2001), Vallés Giménez (2002), López Laborda e Vallés Giménez (2002), Salinas Jiménez e Álvarez García (2002 e 2003), Bastida Albaladejo, e Benito López (2005) e Vila e Vila (2010) não obtivemos evidência estatística, para os dois anos, de que a ideologia do partido político no executivo (IDEOL – diferenciação dos partidos de esquerda e de direita) influencie os níveis de endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes.

Os resultados para COIGC (coincidência do partido do executivo com o do Governo Central) não são significativos para 2006. No entanto, para 2007, confirmamos a relação esperada. Desta forma podemos afirmar, tal como López Laborda e Vallés Giménez (2002) previam (mas não confirmaram) que, existindo coincidência, o Governo Central pode favorecer, através de transferências, o município, não necessitando este de recorrer ao endividamento.

A **Hipótese 3** determina que «*As variáveis fiscais influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes.*». Os resultados para a única variável estudada, isto é, receitas fiscais (RECFISC), não confirmam a expectativa inicial. Porém, podemos afirmar que, no ano de 2007, influencia de forma positiva o endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes, o que permite corroborar os resultados de Farnham (1985), Vallés Giménez *et al.* (2003), Fernández Llera *et al.* (2004) e Cabasés *et al.* (2007).

Este resultado pode ser explicado, segundo Vallés Giménez *et al.* (2003) e Cabasés *et al.* (2007), pelo facto de os municípios, ao cobrarem mais receitas fiscais, ficarem com menos margem para as aumentar, pelo que quando necessitam de recursos, terão de recorrer ao endividamento. Outra explicação plausível, considerando que os municípios estudados são do interior de Portugal, será o fraco peso das receitas fiscais na totalidade das receitas. Desta forma, e como os municípios estão muito dependentes das transferências do Governo Central, quando têm necessidade de recursos adicionais, vêm-se obrigados a recorrer ao endividamento.

Quanto à **Hipótese 4** que prevê «*As variáveis económico-financeiras influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes.*», constatamos que o modelo apresenta, nos dois anos em conjunto, valores significativos para quase todas elas. Verifica-se, desta forma, que o modelo é muito consistente em relação às variáveis económico-financeiras.

No que se refere às receitas próprias (RECPRO) verifica-se que o modelo valida as expectativas iniciais, para 2006 e 2007, pelo que, tal como referem Bastida Albaladejo e Benito López (2005) e Vila i Vila (2010), podemos afirmar que os municípios que têm mais receitas próprias são os que menos recorrem ao endividamento.

Também em relação às transferências do Governo Central (TRANGC), e tal como seria expectável, se observam resultados estatisticamente significativos, para os dois anos. Isto é, os municípios que recebem um valor mais elevado de transferências do Estado são os menos endividados.

A conjugação dos resultados das duas variáveis, anteriormente apresentadas, confere credibilidade ao modelo, pois se considerarmos que essas duas fontes de receita representam uma grande fatia das receitas dos municípios do Alto Trás-os-Montes, será normal que não tenham necessidade de recurso ao endividamento.

Em relação ao ano de 2006, evidenciamos ainda que se confirmaram as expectativas em relação às despesas totais (DESTOT), tal como previam Salinas Jiménez e Álvarez García (2002 e 2003). Em relação às despesas de capital obtivemos resultados diferentes dos da literatura (Bastida Albaladejo e Benito López, 2005; Fernández Llera *et al.*, 2004; Zafra Gómez *et al.*, 2009; Vila e Vila, 2010) facto que poderá ser justificado pela circunstância de termos estudado municípios do interior, que recebem transferências do Estado para colmatar os problemas originados pela interioridade. Isto é, as despesas de capital (fundamentalmente investimentos) podem estar a ser financiadas, em grande parte, pelo Governo Central, não tendo os municípios a necessidade de se endividar.

Quanto ao ano de 2007, a estimação do modelo permitiu validar as relações esperadas para as restantes variáveis (DESCAP, RECCAP e SCOR), com a excepção da variável das despesas totais, para a qual não se obtiveram resultados significativos. Neste sentido, em relação às receitas de capital, validamos os resultados apresentados por Bastida Albaladejo

e Benito López (2005), Salinas Jiménez e Álvarez García (2002 e 2003) e Zafra Gómez *et al.* (2009), pelo que se constata que quanto mais altas são as receitas de capital deduzidas dos passivos financeiros, menor é o endividamento. Quanto ao saldo corrente corroboramos os resultados de Bastida Albaladejo e Benito López (2005), Zafra Gómez *et al.* (2009) e Vila e Vila (2010). Ao contrário dos resultados para o ano de 2006, em 2007 confirma-se a hipótese de que quanto maiores são as despesas de capital, maior é o endividamento. Este resultado está em conformidade com os de Bastida Albaladejo e Benito López (2005), Fedrnández Llera *et al.* (2004), Zafra Gómez *et al.* (2009) e Vila e Vila (2010).

No cômputo geral podemos afirmar, com alguma significância estatística, que as variáveis económico-financeiras influenciam os níveis de endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes.

A última hipótese (**Hipótese 5**) prevê que «*Os determinantes do endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes apresentam diferenças nos anos de 2006 e 2007 (ano de publicação da actual Lei das Finanças Locais).*». Para a discussão desta hipótese importa realçar que actual Lei das Finanças Locais entrou em vigor em 2007, sendo este um ano de adaptação às novas regras. Como pretendemos comparar 2006 com 2007, podemos estar a correr alguns riscos originados por este facto.

Por outro lado, será importante reforçar a ideia de que apenas pretendemos observar se existem diferenças entre os dois anos, facto que poderá, ou não, ter sido originado pela entrada em vigor da actual Lei das Finanças Locais. Não poderemos, desta forma afirmar que a relação foi de causa efeito, pois não temos forma de o poder provar.

Para a comparação dos modelos de 2006 e 2007 evidenciamos, antes de mais, que as variáveis independentes apresentadas, explicam, para 2006, 65,5% da variação observada no endividamento líquido, e para 2007 explicam 99,1%. Desta forma, podemos afirmar que o modelo de 2007 é estatisticamente mais consistente.

Os resultados permitem-nos verificar que existem diferenças significativas entre 2006 e 2007, no que diz respeito aos determinantes do endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes. Podemos observar que as variáveis DESCAP e SCOR apresentam sinais contrários, comparados os dois anos.

Já em relação às variáveis LIMEND, COIGC, RECFISC, DESTOT e RECCAP verificamos que num dos anos têm significância estatística e no outro são insignificantes.

Constatamos, desta forma, que existem diferenças que poderão ter sido originadas pela introdução de medidas mais restritivas em relação aos limites de endividamento. Será, no entanto, necessário em estudos futuros, comprovar se elas foram realmente originadas pela entrada em vigor da actual Lei das Finanças Locais.

5. CONCLUSÃO

Da revisão da literatura registámos que existem vários estudos relacionados com os determinantes do endividamento da Administração Local. Porém, nenhum é nacional, reforçando a necessidade de uma contribuição neste sentido. Tendo em consideração essa literatura, constatámos que as investigações tentam definir modelos que expliquem o endividamento, estudando factores institucionais, político-ideológicos, bem como variáveis fiscais e económico-financeiras.

Considerando que esta investigação visava a definição de um modelo que identificasse e conjugasse os determinantes do nível de endividamento dos municípios da região do Alto Trás-os-Montes, definimos as variáveis proxies dos vários factores a estudar neste contexto, bem como as hipóteses respectivas a testar.

O teste e validação estatística do modelo, através da utilização de regressões lineares múltiplas, permitiu responder às questões, tal como resumiremos de seguida.

A primeira questão a que se pretendia responder referia «*Quais são as variáveis institucionais que influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes?*». Considerando os resultados do modelo, podemos responder que apenas a variável do limite legal máximo de endividamento (LIMEND) influencia o endividamento desses municípios e para o ano de 2007.

À questão «*Quais são as variáveis político-ideológicas que influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes?*» respondemos, que apenas a coincidência do partido do executivo com o do Governo Central (COIGC) e para o ano de 2007, dado não termos obtido valores significativos para as restantes.

Os resultados permitem também dar uma resposta à pergunta «*Quais são as variáveis fiscais que influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes?*», na medida em que permitem validar a influência positiva, para o ano de 2007, que as receitas fiscais (RECFISC) têm no endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes.

No que se refere às variáveis económico-financeiras, constatámos, no conjunto dos dois anos, que todas elas influenciam os níveis de endividamento. Esta constatação permite-nos responder à questão «*Quais são as variáveis económico-financeiras que influenciam os níveis de endividamento dos municípios portugueses do Alto Trás-os-Montes?*».

Por último, os resultados do modelo, para os dois anos, permitem-nos responder afirmativamente à questão «*Existem diferenças nos determinantes do endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes para os anos de 2006 e 2007 (ano de publicação da actual Lei das Finanças Locais)?*». Esta resposta é justificada com as diferenças obtidas em relação a algumas variáveis, existindo mesmo várias que apresentam sinais contrários nos dois anos. Constatou-se também que alguns factores que em 2006 não apresentavam grande importância passaram a ser significativos em 2007.

Em resumo, a validação do modelo para os anos de 2006 e 2007 permitiu-nos afirmar que, de todas as variáveis estudadas, são as económico-financeiras que melhor explicam os níveis de endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes. Constata-se também que os modelos finais são consideravelmente diferentes nos dois anos estudados.

A presente investigação padece, porém, de algumas limitações, pelo que destacamos antes de mais o reduzido período de análise, de apenas dois anos. Este facto limitou, à partida, a definição do modelo, dado que obrigou à exclusão de variáveis, estudadas na literatura internacional, por não serem observáveis nesse período.

Outra limitação relaciona-se com a reduzida dimensão da população estudada, 14 municípios do Alto Trás-os-Montes (em 2007 apenas se obtiveram dados para 11), o que condicionou, por um lado, a utilização de métodos estatísticos (reduzidos graus de liberdade) e, por outro, a definição das variáveis.

A utilização das regressões lineares múltiplas não nos permitiu observar efeitos temporais, pelo que apenas conseguimos retirar conclusões sobre os modelos individualmente para cada ano. Isto é, os modelos finais que apresentámos, apenas explicam o endividamento dos municípios do Alto Trás-os-Montes para o ano em causa, não sendo possível considerá-los como modelos gerais.

Creemos que estes limites serão ultrapassados no futuro, nomeadamente com o alargamento do estudo ao universo dos municípios portugueses combinado com um horizonte temporal mais longo.

BIBLIOGRAFIA

BARBOSA, A. (2002), Nota sobre uma Lei “explosiva”, *Boletim Económico*, Banco de Portugal, Dezembro.

BASTIDA ALBALADEJO, F. y BENITO LÓPEZ, B. (2005), Análisis del endeudamiento en los ayuntamientos: un Estudio Empírico, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. XXXIV, n.º 126, pp. 613-635.

BENITO LÓPEZ, B., BRUSCA ALIJARDE, I. y MONTESINOS JULVE, V. (2004), Análisis del endeudamiento en las comunidades autónomas, *Revista de Contabilidad*, Vol. 7, n.º13, pp. 85-112.

CABASÉS, F., PASCUAL, P. and VALLES, J. (2007), The effectiveness of institutional borrowing restrictions: Empirical evidence from Spanish municipalities, *Public Choice*, Vol. 131, N.º 3-4, pp. 293-313.

- COSTA J. e DELGADO A. (2003), O Endividamento Municipal na Região Norte de Portugal, *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, N.º 2, pp. 5-25.
- ESCUADERO FERNÁNDEZ, P. y PRIOR JIMÉNEZ, D. (2002), *Análisis del Endeudamiento y Efectos de su Control en las Corporaciones Locales*, IX Encuentro de Economía Pública, 7 e 8 de Febrero, Vigo.
- FARNHARM, P. G. (1985), Re-examining Local Debt Limits - Disaggregated Analysis, *Southern Economic Journal*, Vol. 51, N.º 4, pp. 1186-1201.
- FELD, L. and KIRCHGÄSSNER G. (2001), Does direct democracy reduce public debt? Evidence from Swiss municipalities, *Public Choice*, N.º 109, pp. 347-370.
- FERNÁNDEZ LLERA, R., GARCÍA VALIÑAS, M. A., CANTARERO PRIETO, D. y PASCUAL SÁEZ, M. (2004), *Factores determinantes del endeudamiento de los Entes Locales. Una aplicación al caso español*, XI Encuentro de Economía Pública, 5 y 6 de Febrero, Barcelona.
- FERNÁNDEZ LLERA, R., GARCÍA VALIÑAS, M. A., CANTARERO PRIETO, D. y PASCUAL SÁEZ, M. (2003), *El endeudamiento de los gobiernos locales en España: Aspectos generales y resultados empíricos*, IV Jornadas de la Asociación Galega de Estudios de Economía del Sector Público, 14 de Noviembre, Santiago de Compostela.
- KIEWIET, D. and SZAKALY, K. (1996), Constitutional Limitations on Borrowing: An Analysis of State Bonded Indebtedness, *Journal of Law, Economics, and Organization*, Vol. 12, N.º 1, pp. 62-97.
- LOBO, F. e RAMOS, P. (2009), *Análise do Regime Jurídico do Endividamento dos Municípios em Portugal – A Nova Lei das Finanças Locais*, 15.º Congresso da APDR, 6 a 11 de Julho, Praia – Ilha de Santiago, Cabo Verde.
- LÓPEZ LABORDA, J. y VALLÉS GIMÉNEZ, J. (2002), *Evolución del endeudamiento autonómico entre 1985 y 1997: La incidencia de los escenarios de consolidación presupuestaria y de los límites de la LOAFCA*, Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales, N.º 2/02, pp. 1-52.
- MARÔCO, J. (2007). *Análise Estatística*, Lisboa, Sílabo.
- PESTANA, M. e GAGEIRO, J. (2005). *Análise de Dados para Ciências Sociais*. Lisboa, Sílabo.
- PETTERSSON-LIDBOM, P. (2001), An Empirical Investigation of the Strategic Use of Debt, *The Journal of Political Economy*, Vol. 109, No. 3 (Jun., 2001), pp. 570-583.
- SALINAS JIMÉNEZ, J. y ÁLVAREZ GARCÍA, S. (2002), *La efectividad de los límites al endeudamiento autonómico. Una perspectiva de teoría de la elección pública*, 8.º Congreso de Economía Regional de Castilla y León, 28-30 de noviembre, Valladolid.
- SALINAS JIMÉNEZ, J. y ÁLVAREZ GARCÍA, S. (2003), *Los mecanismos de control del endeudamiento de los niveles subcentrales de gobierno. Análisis teórico y evidencia empírica del caso español*, XXIX Reunión de Estudios Regionales, 27-28 de noviembre, Santander.
- TRIBUNAL DE CONTAS (2007), A sustentabilidade financeira no Estado moderno - Perspectivas, *Revista do Tribunal de Contas*, n.º 48, pp. 85-100.
- VALLÉS GIMÉNEZ, J. (1999), *El Control de la Deuda Subcentral: Análisis Teórico y Aplicado. El Endeudamiento Autonómico*, Tesis Doctoral, Universidad Zaragoza.
- VALLÉS GIMÉNEZ, J. (2002), Un modelo explicativo de las causas del endeudamiento autonómico. El impacto de los límites de la Ley Orgánica de Financiación de las Comunidades Autónomas, *Revista Galega de Economía*, Vol. 11, N.º 1, pp. 1-36.
- VALLÉS GIMÉNEZ, J., PASCUAL ARZOZ, P. y CABASÉS HITA, F. (2003), Endeudamiento municipal y efectividad de las restricciones institucionales de disciplina crediticia (1988-2000), *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública*, Vol. 166, N.º 3, pp. 9-47.
- VILA I VILA, J. (2010), *Endeudamiento, gastos de inversión, y ciclo político presupuestario en las haciendas locales. El caso de los ayuntamientos valencianos*, XVII Encuentro de Economía Pública, 4 y 5 de febrero, Murcia.

ZAFRA GÓMEZ, J., PLATA DÍAZ, A. y PÉREZ LÓPEZ, G. (2009), *Factores Determinantes de la deuda viva en los ayuntamientos. Una aplicación al caso español*. XV Congreso AECA, 23 a 25 de septiembre, Valladolid.

Legislação

Decreto-Lei n.º 244/2002, de 5 de Novembro – Nomenclatura de Unidades Territoriais para Fins Estatísticos.

Lei n.º 3-B/2010, de 28 de Abril – Lei do Orçamento de Estado para 2010.

Lei Orgânica da Assembleia da República, n.º 2/2002, de 28 de Agosto – Lei da Estabilidade Orçamental.

Regulamentos (CE) n.º 1466/97 (reforço da supervisão das situações orçamentais e à supervisão e coordenação das políticas económicas) e n.º 1467/97 (aceleração e clarificação da aplicação do procedimento relativo aos défices excessivos) do Conselho, de 7 de Julho de 1997, Jornal Oficial n.º L 209 de 2.8.97