

A ESTRUTURA DE CAPITAL DAS PME: EVIDÊNCIA NO MERCADO PORTUGUÊS

Elisabete S. Vieira

Centro de Investigação GOVCOPP
ISCA - Universidade de Aveiro
e-mail: elisabete.vieira@ua.pt

António João Novo

Love Tiles – Departamento financeiro
e-mail: joao.novo@grespanaria.pt

RESUMO

A estrutura de capital das empresas tem constituído, nas últimas décadas, um dos temas de maior interesse na área financeira. Fruto deste interesse surgem, desde o artigo publicado por Modiglianni e Miller (1958), vários estudos e várias teorias aplicadas a este domínio, inicialmente generalizadas às empresas de grande dimensão, e entretanto também aplicadas ao universo das PME.

O presente trabalho tem como objectivo investigar a estrutura de capital das PME portuguesas, além de verificar se as práticas empresariais permitem validar os argumentos propostos pelas teorias financeiras explicativas da estrutura de capital.

Baseados numa amostra de dados painel balanceada, para o período compreendido entre 2000 e 2005, os nossos resultados indicam que a teoria que melhor explica o comportamento das PME no que diz respeito à sua estrutura de capital, é a Teoria da *Pecking Order*, que nos indica que as empresas preferem financiar-se, em primeiro lugar, com autofinanciamento, e só depois recorrem a financiamento externo, através de capital alheio. Em última instância, será equacionada a questão dos aumentos de capital.

Palavras-chave: *Estrutura de Capital, Financiamento, PME, Dados Painel*

CAPITAL STRUCTURE IN SMALL AND MEDIUM SIZE ENTERPRISES: EVIDENCE FROM PORTUGAL

ABSTRACT

The capital structure of companies has been, in last decades, one of the main topics of corporate finance. Since the paper published by Modigliani and Miller (1958), several empirical studies and theories have been applied in this field, initially, applied to large companies, and now applied also to the population of SMEs.

This study investigates the capital structure of Portuguese SMEs, and analyse whether business practices allow you to validate the arguments offered by the financial theories that explain the capital structure.

Based on a sample of balanced panel data for the period between 2000 and 2005, our results indicate that the theory that best explain the behaviour of SMEs in what concerns its capital structure is the Pecking Order Theory. Firms prefer internal financing. If this is not enough and external financing becomes necessary, they issue risk-free debt, and gradually move up the scale of risk debt. Lastly, the company issues equity.

Key-words: *Capital Structure, Small and Medium Size Enterprises, Panel Data*

1. INTRODUÇÃO

Desde que Modigliani e Miller (1958) abordaram pela primeira vez a temática da estrutura de capital (EC), até aos dias de hoje, muitos têm sido os estudos levados a cabo com o intuito de encontrar aquela que será a estrutura óptima de capital de uma empresa, ou seja, aquela que maximize o seu valor. Contudo, ainda não se chegou a um consenso, o que faz com que a referência de Myers (1984) ao “*puzzle*” da estrutura de capital se mantenha actual ainda nos dias de hoje.

Tendo por base os pressupostos do mercado de capitais perfeito para a elaboração do seu modelo, Modigliani e Miller (1958) demonstraram que duas empresas idênticas terão o mesmo valor, independentemente da EC que adoptem, sendo apenas relevantes para o valor da empresa as decisões de investimento, opinião partilhada por outros autores, nomeadamente por Grinblatt e Titman (2001).

A teoria da irrelevância da EC cedo começou a ser contestada por vários autores, pois este modelo apenas é válido num contexto de mercado de capitais perfeito. Contudo, essa situação não se verifica no mundo real, onde existem imperfeições de mercado que alteram o valor da empresa de acordo com a EC adoptada por estas, como sejam a existência de impostos, custos de agência, custos de falência, assimetria de informação e efeito de sinalização (Miller, 1977; DeAngelo e Masulis, 1980 e Brealey e Myers, 1998, entre outros).

Segundo alguns autores, é possível encontrar uma estrutura óptima de capital, através da minimização do custo médio ponderado de capital (CMPC). À medida que o capital próprio é substituído por capital alheio, o CMPC diminui, uma vez que o custo do primeiro é superior ao custo do segundo, devido ao facto dos juros serem dedutíveis para efeitos fiscais. Assim, existirá uma estrutura óptima de capital, que, através da conjugação do endividamento com o efeito de alavanca financeira, permitirá aumentar o valor das empresas, minimizando o CMPC. Contudo, Myers (2001) refere que qualquer tentativa de substituição do capital próprio por endividamento acaba por falhar, pois faz com que o primeiro fique mais caro, como compensação por um maior nível de risco financeiro assumido, sendo esse aumento suficiente para manter o custo do capital total constante.

Mais tarde, Modigliani e Miller (1963) vieram reconhecer que a não consideração de impostos sobre o rendimento das pessoas colectivas se encontrava mal avaliado no seu modelo original, pois neste contexto, existe uma vantagem fiscal na utilização de capital alheio em detrimento de capital próprio, o que encoraja as empresas a recorrer a endividamento. Contudo, o recurso a dívida, se em exagero, levaria as empresas a incorrer noutro tipo de problemas, nomeadamente em custos de falência.

A consideração do efeito fiscal decorrente do uso de dívida, combinado com o efeito dos custos de falência, resultou na abordagem *Trade-off*, que sustenta a ideia de que, se por um lado, o endividamento traz vantagens para a empresa por meio do benefício fiscal que lhe está associado, por outro, traz também custos relacionados com a falência das empresas, sendo a probabilidade de incorrer em falência tanto maior quanto maior for o grau de endividamento da empresa. Brigham e Houston (1999) afirmam que existe um nível de endividamento no qual a probabilidade de falência é irrelevante. Contudo, o aumento do capital alheio na estrutura de capital a um determinado nível, torna os custos relacionados com a falência preocupantes, uma vez que reduzirá os benefícios fiscais resultantes do endividamento.

Assim, de acordo com a abordagem *Trade-off*, pode-se inferir que o valor da empresa será determinado pelo equilíbrio dessas duas forças, apontando para a existência de uma EC ótima, obtida quando os custos de falência igualam os benefícios fiscais. A partir daí, o aumento de endividamento resultará na diminuição do valor da empresa.

Devido à sua enorme complexidade, as empresas suscitam atitudes divergentes entre os diversos intervenientes (gestores, accionistas e credores), provocando conflitos que se repercutem no valor da empresa. A eliminação destes conflitos acarreta *custos*, designados por custos de agência, já abordados por vários autores (Jensen e Meckling, 1976; Diamond, 1989, Harris e Raviv, 1991 e Ang, 1991, entre outros). Jensen e Meckling (1976), por exemplo, sugerem o recurso ao endividamento como via de diminuir os custos de agência, já que permitem reduzir os fluxos de caixa disponíveis para a implementação de estratégias egoístas por parte dos gestores, aumentando o valor da empresa e reconciliando os interesses dos accionistas e dos gestores.

Outro factor que afecta a política de financiamento das empresas é a assimetria de informação, dado que os gestores das empresas possuem informações sobre as empresas, que os investidores não conhecem. Esta realidade levou ao desenvolvimento da Teoria da Sinalização, impulsionada por Ross, (1977) e Leland e Pyle (1977), e abordada por outros autores, nomeadamente por Keasey e Watson (1996). Segundo esta teoria, o valor dos títulos emitidos pelas empresas depende da interpretação feita pelo mercado acerca dos sinais dados pelos gestores das empresas, na medida em que estes sinais constituem indícios sobre os fluxos futuros esperados. Os investidores tendem a ver no endividamento um sinal de qualidade das empresas, sendo que as empresas com maiores dificuldades financeiras apresentam por norma, níveis mais baixos de endividamento. Contudo, Norton (1990) não encontrou evidência de sinalização na sua amostra de empresas de pequena e média dimensão.

Outra teoria amplamente debatida no domínio da EC, é a teoria da *Pecking Order*, proposta por Myers (1984) e Myers e Majluf (1984). Esta corrente considera que as empresas seguem uma sequência hierárquica aquando das decisões de financiamento. Inicialmente, recorrem a fundos gerados internamente (autofinanciamento). Apenas quando estes não são suficientes para cobrir as necessidades de financiamento, se recorre ao financiamento externo, começando por emitir dívida, deixando para último o recurso à emissão de acções. Com base nesta teoria, podemos constatar que empresas com elevada capacidade de gerar resultados têm baixos níveis de capital alheio, não por terem definido como objectivo um baixo rácio de endividamento, mas sim porque não necessitam de recorrer a recursos externos, já que têm capacidade de autofinanciamento (Rajan e Zingales, 1995). Por outro lado, empresas pouco lucrativas e cuja capacidade de autofinanciamento não é suficiente para fazer face ao seu plano de investimentos, tendem a emitir dívida, já que, dentro das várias alternativas de financiamento externo, esta é a que está mais próximo do topo das hierarquias. Enquanto alguns estudos põem em causa a teoria da *Pecking Order* (Brennan e Kraus, 1987 e Constantinides e Grundy, 1989), outros constataam a existência de uma hierarquização das fontes de financiamento, de acordo com esta teoria (Norton, 1990; Harris e Raviv, 1991; Lucey e Macanbhaird, 2006; Vos e Shen, 2007 e Serrasqueiro e Nunes, 2008, entre outros).

Enquanto a abordagem *Trade-off* sugere um nível ótimo de endividamento que será alcançado pelo equilíbrio entre benefícios fiscais associados à utilização de dívida, e os custos de falência, a teoria da *Pecking Order* não se compactua com uma estrutura ótima de capital, mas sim com uma hierarquização das fontes de financiamento, de acordo com o seu custo.

Existem ainda outros tipos de abordagem relacionadas com a EC, contudo, o seu suporte empírico é ainda incipiente, como sejam os modelos baseados em razões de natureza comercial (Dotan e Raviv, 1985; Macksimovic, 1988 e Balakrishman e Fox, 1993) e em considerações de controlo (Harris e Raviv, 1988; Stulz, 1988; Mello, 1996; Cressy e Olofsson, 1997 e Mira, 2005).

No contexto da existência de várias teorias associadas à EC das empresas, bem como à falta de consenso nos resultados entretanto encontrados pelo elevado número de autores que estudaram esta temática, pretendemos verificar como é composta a estrutura financeira das empresas portuguesas, qual a preferência dos proprietários/gestores para a composição da EC das suas empresas, de modo a tentarem maximizar o valor das suas empresas, bem como verificar qual das teorias melhor explicará a estrutura financeira das empresas portuguesas.

Adicionalmente, a maioria dos estudos entretanto realizados tem por base a análise da estrutura de capital de empresas de grande dimensão, sendo os respectivos resultados transpostos para as pequenas e médias empresas (PME). De acordo com Zingales (2000, p. 1629), “*Empirically, the emphasis on large companies has led us to ignore (or study less than necessary) the rest of the universe: the young and small firms, who do not have access to public markets*”. Numa economia global, em que é claro e real o papel desempenhado pelas empresas de pequena dimensão, não é desejável a adopção de conclusões baseadas em estudos realizados com base em amostras de grandes empresas, uma vez que ambas vivem uma realidade distinta, quer pelas suas características internas, quer pelos factores decorrentes com o meio envolvente. Dado que o mercado português é essencialmente composto por empresas de pequena dimensão, torna-se pertinente reforçar a investigação no domínio destas empresas. Assim, o nosso estudo aplica-se a uma amostra de PME portuguesas.

Globalmente, os resultados apontam para a existência de uma hierarquia de preferência na EC das PME, de acordo com o preconizado pela teoria da *Pecking Order*.

O restante artigo encontra-se organizado do seguinte modo. A secção 2 apresenta as várias hipóteses a testar, bem como a metodologia a seguir. A selecção da amostra é descrita na secção seguinte. Posteriormente, são apresentados os resultados centrais. Finalmente, a secção 5 apresenta as principais conclusões.

2. HIPÓTESES E METODOLOGIA

A fim de testar as principais teorias associadas à EC das empresas, formulamos várias hipóteses, baseadas no estudo de Gama (2000).

A primeira hipótese pretende testar em que medida o benefício fiscal influencia o nível de endividamento das empresas. A segunda, tem como objectivo verificar a relação entre o risco de negócio e o grau de endividamento na EC, de modo a antecipar a probabilidade de insolvência financeira. A hipótese três pretende verificar a capacidade da empresa aumentar o nível de endividamento face ao seu crescimento, como sinal de saúde financeira para fazer face aos compromissos assumidos. A hipótese seguinte pretende constatar até que ponto as garantias associadas aos activos das empresas influenciam a possibilidade de aumento do grau de endividamento por parte destas. Com a hipótese 5, pretende-se analisar em que medida a reputação que uma empresa possui no mercado é ou não facilitadora de endividamento. A hipótese seis pretende analisar as hierarquias de financiamento por parte das empresas, consoante o maior ou

menor nível de rendibilidade destas. No caso das PME convém ter presente que as fontes privilegiadas de financiamento serão o autofinanciamento e o crédito bancário, dado que a emissão de novas acções será, à parida, inviável, dada a dificuldade de acesso ao mercado de capitais e ao facto de serem maioritariamente empresas não cotadas. Finalmente, a última hipótese pretende testar em que medida o crescimento de uma empresa se relaciona com o seu endividamento. As diferentes hipóteses estão formuladas do seguinte modo:

H₁: “ Quanto maior o nível de outros benefícios fiscais para além da dívida, menor o nível de endividamento registado pela empresa.”

H₂: “ As empresas com um maior risco de negócio tendem a reduzir o peso do endividamento na sua estrutura de financiamento.”

H₃: “A capacidade de endividamento aumenta à medida que a empresa cresce.”

H₄: “ Quanto maior for o valor de garantia dos activos da empresa, maior será o rácio de endividamento.”

H₅: “À medida que o número de anos de actividade das empresas aumenta, a sua reputação engrandece, conduta que facilita o seu acesso ao endividamento.”

H₆: “Quanto maior a rendibilidade da empresa, menor é a proporção de endividamento na estrutura de capital dada a sua capacidade, via autofinanciamento, de financiar o seu crescimento.”

H₇: “O nível de investimentos recentes está positivamente associado ao aumento do nível de endividamento, dada a insuficiência de fundos gerados internamente.”

Para testar a validade empírica dos vários comportamentos subjacentes às hipóteses formuladas, recorreremos ao modelo de regressões, na medida em que este permite avaliar a capacidade explicativa das variáveis independentes definidas nas opções de financiamento das PME. Consideramos como variáveis dependentes diversos indicadores financeiros de endividamento, mais concretamente o endividamento geral (EG), o endividamento de curto prazo (ECP) e o endividamento de médio e longo prazo (EMLP). Estas medidas foram igualmente testadas e aplicadas por Titman e Wessels (1998), Chung (1993), Chittenden *et al.* (1996) e Gama (2000).

As variáveis dependentes serão calculadas do seguinte modo:

Variáveis dependentes	Fórmula de cálculo
Endividamento geral (EG)	$\frac{\text{Capital Alheio}}{\text{Activo Total Líquido}}$
Endividamento de curto prazo (ECP)	$\frac{\text{Capital Alheio CP}}{\text{Activo Total Líquido}}$
Endividamento de médio e longo prazo (EMLP)	$\frac{\text{Capital Alheio MLP}}{\text{Activo Total Líquido}}$
Variáveis Dependentes	

De acordo com as hipóteses a testar, as variáveis independentes são as seguintes:

Outros benefícios fiscais para além da dívida (OBF)

O valor de uma empresa depende, além de factores económicos, da estrutura de capital adoptada pelas empresas (DeAngelo e Masulis, 1980). Conforme investigação empírica, espera-se uma relação negativa entre a variável OBF e o rácio de endividamento. Esta

variável é calculada através do quociente entre as amortizações e o activo total líquido (Kim e Sorensen, 1986 e Gama, 2000).

Risco (RISCO)

Vários estudos empíricos apresentam resultados divergentes para a relação existente entre o risco e o endividamento. Enquanto uns apresentam uma relação positiva (Toy *et al.*, 1974 e Kim e Sorensen, 1986) outros encontram uma relação negativa (Bradley *et al.*, 1984 e Chung, 1993). Uma das possíveis razões prende-se com a dificuldade em definir parâmetros capazes de medir tal atributo, uma vez que os custos de insolvência financeira são difíceis de estimar. A variável risco será calculada através do coeficiente de variação de *Pearson* das vendas (Kim e Sorensen, 1986 e Constand *et al.*, 1991), dado pelo rácio entre o desvio padrão e a média das vendas, esperando-se obter uma relação negativa entre o risco e o endividamento.

Dimensão (DIM)

A dimensão é tida como factor determinante na estrutura de capital. Esta variável será obtida através do logaritmo do activo total líquido, variável utilizada em diversas investigações no âmbito das PME, esperando-se uma relação positiva entre o endividamento e a dimensão (Constand *et al.*, 1991 e Matias e Baptista, 1998).

Composição do activo (CACT)

No contexto dos custos de agência, Scott (1976) e Stulz e Johnson (1985) defendem que a existência de activos que possam ser utilizados como garantia aumentam a probabilidade de emissão de dívida, reduzindo significativamente os custos relacionados com a vigilância e controlo desta, pelo que esperamos uma relação positiva entre a composição do activo e o nível de endividamento, uma vez que quanto maiores forem as garantias oferecidas, menor será a probabilidade de incumprimento. Para calcular esta variável recorreremos ao rácio do imobilizado corpóreo líquido sobre o activo total líquido (Matias e Baptista, 1998; Gama, 2000 e Augusto, 2006).

Reputação (REP)

Existem visões distintas para esta variável. Enquanto Myers (1977) tem uma visão pessimista, outros autores defendem ser este um activo valioso na resolução de conflitos, como Diamond (1989) e Ang (1991). Para medirmos a reputação, consideramos o número de anos de vida de uma empresa (Vilabella e Silvosa, 1997), já que são estes que permitem construir a sua notoriedade. Uma empresa que consiga sobreviver às diversas crises durante a sua existência, será uma empresa com maior capacidade para solver os seus compromissos, facilitando desta forma o acesso ao financiamento, daí esperarmos uma relação positiva entre esta variável e o endividamento.

Rendibilidade (REND)

Existem duas correntes que estabelecem relações distintas entre a rendibilidade e o endividamento: numa perspectiva de sinalização, Ross (1977) defende uma relação positiva entre as variáveis, pelo impacte da sinalização dos resultados futuros através de um maior ou menor endividamento. Na óptica da teoria da *Pecking Order*, Myers (1984) estabelece uma relação negativa, constatando que as empresas mais rentáveis são aquelas que menos recorrem ao endividamento, pela preferência por autofinanciamento. Para medirmos a rendibilidade, recorreremos ao quociente entre os resultados antes de impostos e o activo total líquido. Se a relação entre a rendibilidade e o endividamento for positiva, teremos evidência de sinalização; caso seja negativa, estará de acordo com

a teoria da *Pecking Order*. A hipótese respectiva foi formulada de acordo com esta última teoria, pelo que esperamos uma relação negativa entre as variáveis.

Crescimento (CRESC)

O princípio de que existe uma relação entre a capacidade das empresas gerarem lucros e o seu crescimento, foi evidenciado por Baskin (1989). Para definir a variável crescimento, usaremos a taxa de crescimento do activo (Wijst, 1989; Hall e Hutchinson, 1993 e Gama, 2000). De acordo com a hierarquia das fontes de financiamento, esperamos que o crescimento esteja positivamente relacionado com o endividamento.

Apresentamos de seguida as variáveis independentes, bem como o seu sinal esperado:

Variáveis independentes	Fórmula de cálculo	Sinal esperado
OBF	<u>Amortizações do exercício</u> Activo total líquido	-
RISCO	Coefficiente de variação de <i>Pearson</i> das vendas	-
DIM	Logaritmo do activo total líquido	+
CACT	<u>Imobilizado corpóreo líquido</u> Activo total líquido	+
REP	Número de anos de actividade	+
REND	<u>Resultados antes impostos</u> Activo total líquido	-
CRESC	Taxa de crescimento do activo	+

Variáveis impendentes e respectivo sinal esperado

Iremos testar três regressões, de acordo com a variável dependente considerada, que, como já referimos anteriormente, são o endividamento geral, o de médio e longo prazo e o de curto prazo. Consequentemente, as regressões serão as seguintes (as variáveis foram definidas previamente):

$$EG = \alpha + \beta_1 \text{OBF} + \beta_2 \text{RISCO} + \beta_3 \text{DIM} + \beta_4 \text{CACT} + \beta_5 \text{REP} + \beta_6 \text{REND} + \beta_7 \text{CREC} + \varepsilon_{i,t} \quad [1]$$

$$\text{EMLP} = \alpha + \beta_1 \text{OBF} + \beta_2 \text{RISCO} + \beta_3 \text{DIM} + \beta_4 \text{CACT} + \beta_5 \text{REP} + \beta_6 \text{REND} + \beta_7 \text{CREC} + \varepsilon_{i,t} \quad [2]$$

$$\text{ECP} = \alpha + \beta_1 \text{OBF} + \beta_2 \text{RISCO} + \beta_3 \text{DIM} + \beta_4 \text{CACT} + \beta_5 \text{REP} + \beta_6 \text{REND} + \beta_7 \text{CREC} + \varepsilon_{i,t} \quad [3]$$

Embora as regressões utilizadas se baseiem no trabalho de Gama (2000), recorreremos, alternativamente, à metodologia de dados painel, dado que esta apresenta várias vantagens quando comparada com a análise das séries temporais¹.

Para aplicar a metodologia de dados de painel, usaremos as três técnicas comuns para calcular os respectivos modelos, o método *pooled* dos mínimos quadrados (PMQ), o modelo dos efeitos fixos (MEF) e o modelo dos efeitos aleatórios (MEA). Subsequentemente, usaremos as estatísticas apropriadas para seleccionar o modelo mais

¹ Devido a um aumento no número de observações, os graus de liberdade aumentam e o problema de multicolinearidade é reduzido, aumentando-se assim a eficiência das estimativas. Adicionalmente, os dados de painel podem controlar a heterogeneidade individual, que é negligenciado nas séries temporais ou *cross-section*, podendo conduzir a resultados enviesados (Verbeek, 2004 e Baltagi, 1995). Assim, os dados painel enriquecem a análise empírica (Gujarati, 2003).

adequado para a nossa amostra: a estatística F e o teste de Hausman (1978). Apresentaremos os resultados corrigidos da heterocedasticidade e covariância, baseando-nos no método de White (1980).

3. SELECÇÃO DA AMOSTRA

Este estudo analisa uma amostra de PME portuguesas para o período compreendido entre 2000 e 2005, recorrendo à base de dados *Sistema de Análise de Balanços Ibéricos* (SABI) para a recolha das informações necessárias.

Para que as empresas sejam incluídas na amostra, devem respeitar os critérios estabelecidos na Recomendação da Comissão Europeia n.º 2003/361/CE² de 6 de Maio de 2003.

Com base no critério *total do activo*, a base de dados apresentou-nos 5.077 empresas. Com a restrição de um valor máximo de 50 milhões de euros para o volume de negócios, este número baixou para 4.860 empresas. Por último, com a introdução do critério *número de efectivos*, e respeitando o facto dos critérios de selecção terem de ser cumpridos de forma cumulativa, a amostra ficou reduzida a 51 empresas.

Assim, a nossa amostra consiste numa base de dados painel balanceada, com 51 empresas e 6 anos, o que nos permitiu obter 306 observações.

4. RESULTADOS EMPÍRICOS

A Tabela 1 apresenta os coeficientes de correlação de *Pearson* entre as variáveis exógenas, apresentando igualmente o nível de significância estatística. Embora existam correlações significativas entre várias variáveis independentes, com são os casos das correlações entre OBF (outros benefícios fiscais) e CACT (composição do activo) e entre REND (rendibilidade) e CRESC (crescimento), os respectivos coeficientes não são muito elevados, pois todos se situam abaixo de 50%, à excepção da correlação entre OBF e CACT. Assim, não nos parece que estes coeficientes sejam significativamente elevados para causarem problemas de multicolinearidade³.

² De acordo com esta recomendação, é considerada de Pequena ou Média dimensão, uma empresa que cumulativamente:

- empregue menos de 250 trabalhadores;
- não ultrapasse os 50 milhões de euros de volume de negócios ou apresente um total de balanço não superior a 43 milhões de euros;
- cumpra um critério de independência (os direitos de voto não podem ser propriedade, em mais de 25%, de uma empresa ou conjunto de empresas que não sejam classificadas como PME).

Em Portugal, o DL 372/2007 de 6 de Novembro caracteriza as PME, correspondendo, no entanto, a sua definição ao previsto na recomendação europeia.

³ A multicolinearidade refere-se à existência de uma relação linear entre algumas ou todas as variáveis explicativas de um modelo de regressão. Gujarati (2003) refere que a questão da multicolinearidade é uma questão de grau e não de género. Adicionalmente, o autor sugere que a multicolinearidade pode ser um problema grave se os coeficientes de correlação excederem o valor de 0,8, o que não é o nosso caso.

Tabela 1. Matriz de Correlação de *Pearson* para as variáveis independentes

	OBF	RISCO	DIM	CACT	REP	REND	CRESC
OBF	1,000	-0,023	-0,036	0,639 ***	-0,021	-0,242 ***	-0,147 ***
RISCO		1,000	-0,160 ***	-0,129 **	-0,127 **	-0,133 **	0,209 ***
DIM			1,000	-0,013	0,004	0,242 ***	0,075
CACT				1,000	0,120 **	-0,309 ***	-0,095
REP					1,000	0,033	-0,122 **
REND						1,000	0,024
CREC							1,000

* Significativamente diferente de zero ao nível de significância de 10%

** Significativamente diferente de zero ao nível de significância de 5%

*** Significativamente diferente de zero ao nível de significância de 1%

Na Tabela 2 apresentamos a média, bem como o desvio-padrão de cada uma das variáveis.

Tabela 2. Média e desvio-padrão das variáveis

	Média	Desvio-padrão
Variáveis dependentes		
Endividamento total	0,6135	0,1765
Endividamento CP	0,4870	0,1959
Endividamento MLP	0,1265	0,1470
Variáveis independentes		
Outros benefícios fiscais	0,0435	0,0355
Risco	0,1624	0,1063
Dimensão	3,8051	0,3588
Composição do Activo	0,2628	0,2266
Reputação	24	16
Rendibilidade do activo	0,0493	0,0922
Crescimento	0,0609	0,2270

Para o período em análise, o rácio de endividamento geral apresenta um valor médio de 61,35%, o que não se distancia de forma significativa de outros estudos entretanto levados a cabo. Segundo um estudo do IAPMEI (1996), este indicador apresentou, para o ano de 1993, um rácio na ordem dos 68%. Mello (1996) encontrou um valor de 55,2%, contudo a sua amostra incidia em grandes empresas não cotadas, e Gama (2000) obteve um rácio de endividamento geral médio de 58%, para o período compreendido entre 1992 e 1996, tendo por base uma amostra de PME portuguesas. Mais recentemente, Gaud *et al.* (2005) obtiveram um rácio de 56,5%, analisando uma amostra de empresas Suíças com títulos cotados em Bolsa.

Decompondo esta variável em função da maturidade da dívida, ou seja, desagregando este rácio no de endividamento de médio e longo prazo e de curto prazo, verificamos

que o primeiro se situa na ordem dos 12,65%, sendo o grosso do endividamento de curto prazo, com valores médios na ordem dos 48,7%. A evidência de que o endividamento é sobretudo bancário, e se baseia essencialmente no curto prazo é coincidente com muitos outros estudos empíricos, como sejam os estudos do IAPMEI (1996), Mello (1996), Gama (2000) e Bartholdy e Mateus (2003). A dependência em relação ao crédito bancário por parte das PME resulta, entre outros factores, da inacessibilidade ao mercado de capitais (Mello, 1996). A dependência pelo endividamento de curto prazo, segundo Marsh (1982), Titman e Wessels (1988) e Chittenden *et al.* (1996) é reflexo da dificuldade das empresas no que diz respeito à cedência de garantias adicionais, bem como do racionamento ao financiamento externo de médio e longo prazo, tanto a nível de fundos próprios, como alheios.

Analisando a média das variáveis independentes, verificamos que as aplicações têm aumentado em média 6%. Do total do activo, 26% diz respeito a aplicações em activo fixo, sendo que as amortizações representam cerca de 4% do activo. A rendibilidade do activo apresenta um valor médio de 5%, para empresas cuja idade média é de 24 anos, variável que funciona como *proxy* para a reputação. De um modo geral, a amostra de Gama (2000) apresenta valores semelhantes, sendo contudo de realçar o facto desta amostra ser composta por empresas mais jovens, de maior dimensão, com um maior peso de activos fixos no total das aplicações e apresentando maior crescimento.

De seguida passamos à análise das regressões, tendo por base a análise de dados painel.

A Tabela 3 apresenta os resultados dos modelos PMQ, MEF e MEA para cada uma das regressões (uma para cada variável dependente), assim como os resultados do teste F e da estatística de Hausman. Dado que a estatística F é significativa em todos os casos, necessitamos de comparar os resultados obtidos com as estimativas dos modelos MEF e MEA, através da estatística de Hausman. O teste de Hausman é estatisticamente significativo para as três regressões, significando que o modelo MEF é o mais apropriado. Assim, vamos passar a analisar os resultados obtidos pelo modelo MEF, aparecendo os seus valores destacados na respectiva Tabela.

O painel A apresenta os resultados referentes à regressão [1], cuja variável dependente é dada pelo endividamento geral. O painel B apresenta os resultados referentes à regressão [2], cuja variável dependente é o endividamento de médio e longo prazo. Finalmente, os resultados relativos à regressão [3], que considera como variável dependente o endividamento de curto prazo, encontram-se no painel C.

Realçamos o valor do coeficiente de determinação ajustado, que se situa entre 79,9% e 99,6%, respectivamente para a regressão [2] e [1]. Assim, podemos concluir que os modelos de regressão utilizados são adequados, já que explicam de forma significativa a relação entre as respectivas variáveis.

De seguida, vamos analisar os resultados obtidos para cada uma das variáveis, no caso de serem estatisticamente significativas.

Tabela 3. Resultados das Regressões

Painel A: $EG = \alpha + \beta_1 OBF + \beta_2 RISCO + \beta_3 DIM + \beta_4 CACT + \beta_5 REP + \beta_6 REND + \beta_7 CRESC + \varepsilon_{i,t}$

Coefficiente	Sinal esperado	PMQ	t	MEF	t	MEA	t
Constante		0,454	*** (10,904)			0,307	** (2,192)
OBF	-	0,512	*** (4,824)	-0,168	(-1,422)	-0,198	(-0,797)
RISCO	-	0,018	(0,722)	-0,004	(-0,219)	-0,016	(-0,767)
DIM	+	0,079	*** (7,639)	0,285	*** (13,452)	0,135	*** (3,723)
CACT	+	-0,226	*** (-9,641)	-0,199	*** (-5,588)	-0,14	** (-2,572)
REP	+	-0,002	*** (-6,782)	-0,016	*** (-15,512)	-0,005	*** (-4,885)
REND	-	-0,974	*** (-17,971)	-0,583	*** (-9,598)	-0,656	*** (-8,578)
CRESC	+	0,12	*** (4,929)	0,008	(1,026)	0,036	* (1,843)
N		306		306		306	
R ² Ajustado		0,974		0,996		0,884	
Teste F		22,97	***				
Teste de Hausman				26,69	***		

Painel B: $EMLP = \alpha + \beta_1 OBF + \beta_2 RISCO + \beta_3 DIM + \beta_4 CACT + \beta_5 REP + \beta_6 REND + \beta_7 CRESC + \varepsilon_{i,t}$

Constante		-0,316	*** (-5,154)			-0,422	*** (-3,345)
OBF	-	0,215	(0,879)	0,611	* (1,852)	0,584	** (2,244)
RISCO	-	0,203	*** (5,520)	0,109	*** (3,258)	0,114	*** (5,047)
DIM	+	0,085	*** (5,207)	0,209	*** (2,627)	0,122	*** (3,747)
CACT	+	0,263	*** (4,845)	0,056	(0,901)	0,138	*** (2,606)
REP	+	0,001	* (1,657)	-0,001	(-0,616)	0,001	(0,729)
REND	-	-0,224	*** (-3,272)	-0,239	** (-2,497)	-0,236	*** (-2,936)
CRESC	+	0,034	(1,155)	-0,019	(-0,842)	-0,001	(-0,061)
N		306		306		306	
R ² Ajustado		0,336		0,799		0,792	
Teste F		23,02	***				
Teste de Hausman				28,74	***		

Painel C: $ECP = \alpha + \beta_1 OBF + \beta_2 RISCO + \beta_3 DIM + \beta_4 CACT + \beta_5 REP + \beta_6 REND + \beta_7 CRESC + \varepsilon_{i,t}$

Constante		0,729	*** (6,187)			0,822	*** (4,949)
OBF	-	0,179	(0,671)	-0,998	** (-2,356)	-0,754	** (-2,411)
RISCO	-	-0,141	*** (-3,918)	-0,118	* (-3,230)	-0,125	*** (-4,753)
DIM	+	-0,002	(-0,070)	0,067	(0,767)	-0,019	(-0,443)
CACT	+	-0,469	*** (-9,021)	-0,251	** (-2,214)	-0,259	*** (-3,899)
REP	+	-0,002	*** (-3,658)	-0,015	*** (-5,229)	-0,005	*** (-4,120)
REND	-	-0,826	*** (-7,510)	-0,401	*** (-3,436)	-0,44	*** (-4,568)
CRESC	+	0,057	(1,016)	0,022	(0,990)	0,044	* (1,803)
N		306		306		306	
R ² Ajustado		0,337		0,852		0,869	
Teste F		23,19	***				
Teste de Hausman				26,13	***		

- * Significativamente diferente de zero ao nível de significância de 10%
- ** Significativamente diferente de zero ao nível de significância de 5%
- *** Significativamente diferente de zero ao nível de significância de 1%

Começamos por interpretar os resultados da variável ***Outros Benefícios Fiscais para além da Dívida (OBF)***. Com podemos verificar, esta variável apresenta valores estatisticamente significativos para as regressões [2] e [3] ou seja, para aquelas cuja variável dependente é, respectivamente, EMLP e ECP. Contudo, enquanto na última regressão apresenta o sinal esperado, o mesmo não acontece em relação aos resultados da regressão [2]. Sendo assim, apenas encontramos suporte para a hipótese 1 no que diz respeito ao endividamento de curto prazo, sendo que, para este caso, as empresas tendem a reduzir o nível de endividamento à medida que aumentam os outros benefícios fiscais para além da dívida, uma vez que este aumento faz decrescer o valor da poupança marginal gerada pela dívida (DeAngelo e Masulis, 1980 e Gama, 2000).

Villabella e Silvosa (1997), Constand *et al.* (1991) e Augusto (2006), que seguem de perto a metodologia desenvolvida por Titman e Wessels (1988), encontraram evidência de uma relação inversa entre os OBF e o endividamento, embora os valores apresentem uma significância estatística reduzida, enquanto Norton (1990) concluiu que os aspectos de natureza fiscal não parecem ser um factor importante no caso das PME, ao contrário das empresas de grande dimensão.

A variável ***Risco*** pretende verificar o impacte do risco no endividamento, esperando-se que, quanto maior o risco, menor o nível de endividamento.

Apenas encontramos evidência capaz de suportar a hipótese 2 para o caso do endividamento de curto prazo, resultado este consistente com o de vários autores, nomeadamente Castanias (1983) e Chung (1993).

Contudo, os resultados obtidos mostram uma relação positiva entre o risco e o EMLP, contrariamente ao esperado, mas em consonância com os resultados obtidos por Kim e Sorensen (1986) e Bradley *et al.* (1984). Segundo estes últimos autores, existe uma relação entre as duas variáveis em forma de U, sendo que esta é positiva enquanto os custos de insolvência são insignificantes e negativa quando esses custos assumem um peso significativo no total dos custos da empresa.

Passando à análise da variável ***Dimensão***, podemos verificar que este coeficiente apresenta, em todas as regressões, o sinal esperado (positivo). Contudo, o seu valor é estatisticamente significativo apenas nos casos das regressões que consideram como variável dependente o EG e o EMLP. Estes resultados suportam a hipótese 3, de que a capacidade de endividamento aumenta à medida que a empresa cresce, possivelmente devido à menor probabilidade de a empresa incorrer em custos de insolvência financeira, face à maior diversificação da sua carteira de actividades. Este resultado é consistente com o de outros estudos, nomeadamente o de Serrasqueiro e Nunes (2008).

Através da variável independente ***Composição do Activo (CACT)***, procuramos relacionar a existência de garantias como forma de potenciar ou elevar o acesso ao financiamento, esperando-se uma relação positiva entre esta variável e o endividamento.

Contudo, para os casos em que esta variável apresenta coeficientes com valor estatisticamente significativo, que é o caso das regressões [1] e [3], o seu sinal é contrário ao esperado, já que se verifica a existência de uma relação negativa entre esta variável e o endividamento, pelo que a evidência encontrada é contrária ao preconizado na hipótese 4. Embora Chittenden *et al.* (1996) tenha encontrado a relação esperada, os nossos resultados vão ao encontro dos de Gama (2000), que encontrou, igualmente, um sinal negativo. Estes resultados poderão ser reflexo da maior proporção de activo fixo na composição dos activos das empresas, que por sua vez se traduz no aumento do volume das amortizações. Dado que estas representam um aumento do volume de

custos, que, contudo, não se traduzem em despesas, poderão conferir assim uma maior flexibilidade à tesouraria das empresas (Constand *et al.*, 1991 e Gama, 2000).

A variável **Reputação** é estatisticamente significativa para os casos do endividamento geral e de curto prazo. Porém, a relação é contrária à esperada, pelo que não encontramos evidência capaz de suportar a hipótese 5. Não obstante esta situação, vários foram os autores que encontraram, igualmente, uma relação negativa entre estas variáveis, como sejam Vilabella e Silvosa (1997), Gama (2000) e Vos e Shen (2007).

Esta variável é medida pelos anos de operacionalidade das empresas analisadas, mas tal como apontam Vilabella e Silvosa (1997) e Gama (2000), é difícil distinguir causa e efeito, dado que a reputação é medida através da antiguidade, mas, por sua vez, esta pode ser consequência da primeira. Por esta razão, parece-nos que esta variável se revela ineficaz na medição do atributo reputação.

A variável **Rendibilidade (REND)** permite aferir quanto à dependência das empresas em relação ao endividamento, esperando-se uma relação negativa entre as variáveis, uma vez que, segundo a teoria da *Pecking Order*, quanto maior a rendibilidade da empresas, maior será a sua capacidade de autofinanciamento, e, por conseguinte, menor a necessidade de endividamento externo. Este princípio é defendido por vários autores (Norton, 1990; Vilabella e Silvosa, 1997; Matias e Baptista, 1998, Gama, 2000 e Augusto, 2006, entre outros), e está reflectido na hipótese 6.

Como podemos verificar na Tabela 3, a variável REND é significativa em todas as regressões, apresentado em todas elas o sinal esperado. Deste modo, podemos dizer que existe uma relação significativamente negativa entre a rendibilidade do activo e o grau de endividamento das empresas. Esta evidência suporta a teoria da *Pecking Order*, também suportada por vários autores, nomeadamente por Norton (1990), Daskalakis e Psillaki (2005), Lucey e Macanbhaird (2006), Vos e Shen (2007) e Serrasqueiro e Nunes (2008).

Finalmente, a variável **Taxa de Crescimento do Activo (CRESC)** é apresentada para testar a hipótese 7, em que pretendemos verificar qual a fonte de financiamento preferencial para financiar o crescimento das empresas: se o recurso aos fundos gerados internamente, se o recurso ao endividam. Nenhum dos valores é estatisticamente significativo. Deste modo, não podemos afirmar que exista uma relação significativa entre o CRESC e o endividamento, não encontrando assim evidência capaz de suportar a última hipótese.

5. CONCLUSÃO

A estrutura de capital das empresas tem constituído, nas últimas décadas, um dos temas de maior interesse na área financeira, quer no domínio académico, quer no meio empresarial. Fruto deste interesse surgem, desde o artigo publicado por Modiglianni e Miller (1958), vários estudos e várias teorias aplicadas a este domínio, inicialmente dirigidas às grandes empresas, mas entretanto também aplicadas ao universo das PME.

O presente trabalho tem como objectivo investigar a EC das PME portuguesas, além de verificar se as práticas empresariais portuguesas permitem validar os argumentos propostos pelas teorias financeiras explicativas da EC, nomeadamente as teorias da *Pecking Order*, dos custos de agência, da assimetria de informação ou da abordagem *Trade-off*.

A amostra consiste numa base de dados painel balanceada, contendo 306 observações, resultantes de 51 empresas e 6 anos de análise (período compreendido entre 2000 e 2005).

As principais conclusões que retiramos dos resultados obtidos através das três regressões consideradas, utilizando o método MEF, que se apresentou como sendo o mais robusto, são as seguintes:

- À medida que aumenta a dimensão das empresas, aumenta a sua capacidade de endividamento global, bem como de médio e longo prazo;
- O nível dos outros benefícios fiscais para além da dívida, não se apresentou como sendo relevante na nossa amostra;
- Ao contrário do esperado, encontramos uma relação positiva entre o risco e o endividamento de longo prazo, o que pode ter explicação no facto da relação entre os custos de insolvência e o nível de financiamento ser dinâmico, o que, de acordo com Bradley *et al.* (1984), pode indicar a presença de custos de insolvência baixos;
- Os resultados obtidos indiciam que a variável usada para *proxy* da reputação, a antiguidade, pode não ser a mais adequada;
- Não encontramos evidência capaz de suportar a hipótese de que quanto maior for o valor de garantia dos activos da empresa, maior o rácio de endividamento;
- Encontramos evidência de uma relação significativamente negativa entre a Rendibilidade do Activo e todos os rácios de endividamento. Assim, podemos inferir que à medida que aumenta a capacidade de autofinanciamento da empresa, via maior rendibilidade, menos as empresas recorrem ao endividamento. Este resultado suporta a Teoria da *Pecking Order*.

Resumidamente, a teoria que melhor explica o comportamento das PME no que diz respeito à sua EC, é a Teoria da *Pecking Order*, o que nos indica que estas empresas preferem financiar-se, em primeiro lugar, com autofinanciamento, e só depois recorrem a financiamento externo, através de capital alheio. Em última instância, será equacionada a questão do aumento de capital.

O financiamento externo destas empresas é essencialmente bancário, dada, entre outros factores, a inacessibilidade ao mercado de capitais, e é de curto prazo, uma vez que as empresas são incapazes de ceder garantias adicionais, particularmente relevantes em períodos de dificuldade comercial. De facto, Portugal apresenta um fraco acesso ao mercado de capitais em geral, quer ao nível das PME, quer ao nível das grandes empresas, sendo um país caracterizado por um sistema de financiamento bancário, comumente designado por “*bank based system*”, onde o financiamento se baseia no sistema bancário e não no mercado de capitais. Esta última situação é recorrente em países considerados “*market based system*”, cujo financiamento é essencialmente baseado no mercado de capitais, como é o caso do Reino Unido ou dos Estados Unidos da América.

Em futuras investigações, seria interessante explorar a temática do recurso ao crédito comercial como fonte de financiamento das PME, área de investigação que tem vindo a florescer nos últimos anos (Nielsen, 2002; Cuñat, 2002; Marotta, 2005; Klapper *et al.*, 2006 e Rodríguez, 2008, entre outros).

REFERÊNCIAS

- Ang, J. S. (1991), “Small business uniqueness and the theory of financial management”, *Journal of Small Business Finance*, 1 (1), p. 1-13.
- Augusto, M. A. G. (2006), “*Política de dividendos e estrutura de capitais – resposta e dúvidas do estado da arte*”, Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Balakrishnan, S. e Fox, I. (1993), “Asset specificity, firm heterogeneity and capital structure”, *Strategic Management Journal*, 14 (1), p. 3-16.
- Baltagi B. H. (1995), “*Econometric analysis of panel data*”, Wiley, Chichester.
- Bartholdy, J. e Mateus, C. (2003), “Debt and taxes: Evidence from bank-financed small and medium-sized firms”, Working paper available at <http://ssrn.com/abstract=672104>.
- Baskin, J. (1989), “An empirical investigation of the pecking order hypothesis”, *Financial Management*, 18 (1), p. 26-35.
- Bradley, M.; Jarrel, G. e Kim, H. E. (1984), “On the existence of an optimal capital structure: the theory and evidence”, *Journal of Finance*, 39 (3), p. 857-880.
- Brealey, R. A. e Myers, S. C. (1998), “*Princípios de finanças empresariais*”, 5ª Edição, McGraw-Hill de Portugal, Lda.
- Brennan, M. J. e Kraus, A. (1987), “Efficient financing under asymmetric information”, *Journal of Finance*, 42 (5), p. 1225-1243.
- Brigham, E. F. e Houston, J. F. (1999), “*Fundamentos da moderna administração financeira*”, São Paulo, Campus.
- Castanias, R. (1983), “Bankruptcy risk and optimal capital structure”, *Journal of Finance*, 38 (5), p. 1617-1635.
- Chittenden, F.; Hall, G. e Hutchinson, P. (1996), “Small growth, access to capital markets and financial structure: review of issues and an empirical investigation”, *Small Business Economics*, 8, p. 59-67.
- Chung, K. H. (1993), “Asset characteristics and corporate debt policy: an empirical test”, *Journal of Business Finance & Accounting*, 20 (1), p. 83-98.
- Constand, R. L.; Osteryoung, J. S. e Nast, D. A. (1991), “*Asset-based financing and the determinants of capital structure in small firm*”, Advances in Small Business Finance, Printed in the Netherlands.
- Constantinides, G. e Grundy, B. D. (1989), “Optimal investment with stock repurchase and financing as signals”, *Review of Financial Studies*, 2 (4), p. 445-466.
- Cressy, R. e Olofsson, C. (1997), “The financial conditions for Swedish SME: Survey and research agenda”, *Small Business Economics*, 9 (2), p. 179-194.
- Cuñat, V. (2002), “Trade-credit: suppliers as debt collectors and insurance providers”, *The Review of Financial Studies*, 20 (2), p. 491-527.
- Daskalakis, N. e Psillaki, M. (2005), “The determinants of capital structure of the SME: Evidence from the Greek and the French firms”, *Working paper*, Orleans University.

- DeAngelo, H. e Masulis, R. W. (1980), “Optimal capital structure under corporate and personal taxation”, *Journal of Financial Economics*, 8, p. 3-29.
- Diamond, D. W. (1989), “Reputation acquisition in debt markets”, *Journal of Political Economy*, 97, p. 828-862.
- Dotan, A. e Raviv, A. (1985), “On the interaction of real and financial decisions of the firm under uncertainty”, *Journal of Finance*, 40 (2), p. 501-516.
- Gama, A. M. (2000), “Os determinantes da estrutura de capital das PME’s industriais portuguesas”, Associação da Bolsa de Derivados do Porto.
- Gaud, P.; Jani, E.; Hoesli, M. e Bender, A. (2005), “The capital structure of Swiss companies: An empirical analysis using dynamic panel data”, *European Financial Management*, 22 (1), p. 51-69.
- Grinblatt, M., e Titman, S. (2001), “*Financial markets and corporate strategy*”, Irwin, McGraw-Hill, 2ª edição.
- Gujarati, D. N. (2003), “*Basis econometrics*”, Fourth Edition, McGraw-Hill, Irwin.
- Hall, G. C. e Hutchinson, P.J. (1993), “A probit analysis of the changes in the financial characteristics of newly quoted small firms, 1970-73 and 1980-83”, *Small Business Economics*, 5, p. 207-214.
- Harris, M. e Raviv, A. (1988), “Corporate control contests and capital structure”, *Journal of Financial Economics*, 20, p. 55-86.
- Harris, M. e Raviv, A. (1991), “The theory of capital structure”, *The Journal of Finance*, 46 (1), p. 297-355.
- Hausman, J. A. (1978), “Specification tests in econometrics”, *Econometrica*, 46 (6), p. 1251-1271.
- IAPMEI (1996), “*As PME industriais em números*”, IAPMEI – Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento.
- Jensen, M. e Meckling, W. (1976), “Theory of the firm: managerial behaviour, agency cost and ownership structure”, *Journal of Financial Economics*, 3, p. 305-360.
- Keasey, K. e Watson, R. (1996), “Owner-manager drawings, firm performance and financial structure: an analysis of small closely-held UK firms”, *Journal of Business Finance & Accounting*, 23 (5&6), p. 753-777.
- Kim, W. S. e Sorensen, E. H. (1986) “Evidence on the impact of the agency costs of debt on corporate debt policy”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21 (2), p. 131-144.
- Klapper, L. F.; Sarria, A. V. e Zaidi, R. (2006), “A firm-level analysis of small and medium size enterprise financing in Poland”, *working paper* available at <http://ssrn.com/abstract=922464>.
- Leland, H. E. e Pyle, D. H. (1977), “Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation”, *Journal of Finance*, 32 (2), p. 371-387.
- Lucey, B. M. e Macanbhaird, C. J. (2006), “Capital structure and the financing of SME: Empirical evidence from an Irish survey”, *working paper* available at http://ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=905845.

- Maksimovic, V. (1988), “Capital structure in repeated oligopolies”, *Rand Journal of Economics*, 19, p. 389-407.
- Marotta, G. (2005), “When do trade credit discounts matter? Evidence from Italian firm-level data”, *Applied Economics*, 37 (4), p. 403-406.
- Marsh, P. (1982), “The choice between equity and debt: an empirical study”, *Journal of Finance*, 37 (1), p. 121-144.
- Matias, F. e Baptista, C. (1998), “*Determinantes da estrutura de capital da indústria hoteleira Algarvia – O caso dos hotéis*”, não publicado.
- Mello, A. S. (1996), “*Competitividade do Mercado de acções Português*”, Publicação da Bolsa de Valores de Lisboa.
- Miller, M. H. (1977), “Debt and taxes”, *Journal of Finance*, 32 (2), p. 261-275.
- Mira, F. (2005), “How SME uniqueness affects capital structure: Evidence from a 1994-1998 Spanish panel data”, *Small Business Economics*, 25 (5), p. 447-457.
- Myers, S. C. (1977), “Determinants of corporate borrowing”, *Journal of Financial Economics*, 5, p. 147-175.
- Myers, S. C. (1984), “The capital structure puzzle”, *Journal of Finance*, 39 (3), p. 575-592.
- Myers, S. C. e Majluf, N. S. (1984), “Corporate financing and investments decisions: when firms have information that investors do not have”, *Journal of Financial Economics*, 13, p. 187-221.
- Myers, S. C. (2001), “Capital structure”, *Journal of Economic Perspectives*, 15 (2), p. 81-102.
- Modigliani, F. e Miller, M. H. (1958), “The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment”, *The American Economic Review*, 48 (3), p. 261-297.
- Modigliani, F. e Miller, M. H. (1963), “Corporate income taxes and the cost of capital: A correction”, *The American Economic Review*, 53 (3), p. 437-447.
- Nielsen, J. (2002), “Trade credit and the bank lending channel”, *Journal of Money, Credit, and Banking*, 34 (1), p. 226-253.
- Norton, E. (1990), “Similarities and differences in small and large corporation beliefs about capital structure policy”, *Small Business Economics*, 2, p. 229-245.
- Rajan, R. G. e Zingales, L. (1995), “What do we know about capital structure? Some evidence from international data”, *Journal of Finance*, 50, p. 1421-1460.
- Rodríguez, O. (2008), “Firms as credit suppliers: An empirical study of Spanish firms”, *International Journal of Managerial Finance*, 4 (2), p. 152-173.
- Ross, S. A. (1977), “The determination of financial structure: The incentive-signalling approach”, *The Bell Journal of Economics*, 8 (1), p. 23-40.
- Scott, J. H. (1976), “A theory of optimal capital structure”, *Bell Journal of Economics*, 74 (1), p. 33-54.
- Serrasqueiro, Z. e Nunes, P. M. (2008), “Determinants of capital structure: Comparison of empirical evidence from the use of different estimators”, *International Journal of Applied Economics*, 5 (1), p. 14-29.

- Stulz, R. M. e Johnson, H. (1985), “An analysis of secured debt”, *Journal of Financial Economics*, 14, p. 501-521.
- Stulz, R. M. (1988), “Managerial control of voting rights, financing policies and the market for corporate control”, *Journal of Financial Economics*, 20, p. 25-54.
- Titman, S. e Wessels, R. (1988), “The determinants of capital structure choice”, *Journal of Finance*, 43 (1), p. 1-19.
- Toy, N.; Stonehili, A.; Remmers, L.; Wright, R. e Beekhuisen, T. (1974), “A comparative international study of growth, profitability and risk as determinants of corporate debt ratios in the manufacturing sector”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 9, p. 875-886.
- White, H. (1980), “A heteroscedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroscedasticity”, *Econometrica*, 48 (4), p. 149-170.
- Wijst, V. D. (1989), “*Financial structure in small business*”, Springer-Verlag.
- Verbeek, M. (2004), “*A guide to modern econometrics*”, 2nd Edition, John Wiley & Sons, Ltd.
- Vilabella, L. B. e Silvosa, A.R. (1977), “Un modelo de síntesis de los factores que determinan la estructura de capital óptima de las PYMES”, *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 6 (1), p. 107-124.
- Vos, Ed e Shen, Y. (2007), “The happy story told by small business capital structure”, *working paper* available at <http://ssrn.com/abstract=1000293>.
- Zingales, L. (2000), “In search of new foundations”, *Journal of Finance*, 55, p. 1623-1653.