



IDENTIFICAÇÃO DE FACTORES DETERMINANTES DO FINANCIAMENTO DAS EMPRESAS PORTUGUESAS

Joaquim Simplício Simões

Departamento de Gestão de Empresas. Universidade de Évora

Jacinto Vidigal da Silva

Departamento de Gestão de Empresas. Universidade de Évora

Resumo

Ultrapassado o enfoque tradicional dos modelos que justificam as opções de financiamento através do equilíbrio das vantagens competitivas associadas ao uso de capital alheio e de capital próprio, surgiu o modelo de selecção hierárquica ou "pecking order". Mais recentemente, tomou corpo outra linha de investigação, derivada da teoria da organização industrial, que atribui ao posicionamento estratégico da empresa a justificação do modelo de financiamento adoptado.

O facto dos resultados da verificação empírica destas duas correntes não serem concludentes e a importância de conhecer as motivações dos gestores no processo de decisão, justificam o interesse em apurar as variáveis de natureza financeira e estratégica que condicionam a escolha das alternativas de financiamento. O conhecimento desta realidade pode influenciar as decisões de investidores, gestores e instituições e fundamentar a implementação de medidas de índole económica e financeira que contribuam para a melhoria da competitividade das empresas.

O trabalho tem por objectivos a identificação de factores determinantes do financiamento das empresas; o apuramento de diferenças sectoriais; e, a avaliação do efeito de dimensão.

Os perfis sectoriais de endividamento são analisados com recurso a modelos de regressão, sendo o efeito de dimensão tratado separadamente.

Os dados das empresas, divididas em sectores de acordo com o Código CAE, e separadas por dimensão por meio da conjugação do volume de negócios e do número de empregados, foram obtidos junto da Central de Balanços do Banco de Portugal.

A análise dos modelos estimados permite concluir que existem diferenças sectoriais significativas. Os factores financeiros condicionam o comportamento dos gestores, sem diferenças entre as PME (pequenas e médias empresas) e as GE (grandes empresas). O poder explicativo dos determinantes estratégicos é reduzido e por vezes contraditório com as hipóteses estabelecidas.

Não existe uniformidade nos resultados da análise do efeito de dimensão. Confirma-se, também a este nível, a importância sectorial para definir o recurso ao financiamento.

Palavras-chave: estrutura financeira, variáveis financeiras e estratégicas, sectores e dimensão.

I – INTRODUÇÃO

A identificação de factores determinantes da estrutura de capitais das empresas tem sido um dos principais tópicos de investigação em finanças empresariais nas últimas décadas. Muitos trabalhos empíricos têm procurado encontrar explicação para a forma como as decisões de financiamento são tomadas. Estes estudos têm procurado analisar a relação entre a estrutura de capitais e o valor das empresas, assumindo que a escolha entre as alternativas de financiamento disponíveis têm custos diferentes, e por isso, condicionam de forma diversa o custo do capital. Apesar de numerosa investigação empírica realizada sobre a problemática da estrutura de capitais, o tema continua a motivar a discussão e a ser objecto de debate – “*there is not yet complete agreement about how capital structure affects the value of the firm*” (Emery e Finnerty, 1997:126).

Este conceito, que tanta discussão tem motivado desde o trabalho original de Modigliani e Miller (MM) em 1958, tem assumido diferentes definições por vários autores. Por exemplo, para Brealey e Myers (1998:447): “(...) *the firm’s mix different security is know as its capital structure (...)*”. Menezes (1987) atribui o mesmo significado à “*estrutura financeira*” ou “*estrutura de financiamento*”, que define como a análise do nível e da composição dos capitais permanentes. Peyrard (1992) tem um entendimento diferente - concebe a estrutura de capitais como o financiamento de médio e longo prazo e a estrutura financeira como correspondente à composição de todo o Passivo. Esta distinção encontra-se também de forma clara em Scott et al. (1999:514)¹.

Nestes termos, a questão da estrutura de capitais tem a ver com a procura da mais conveniente estruturação das parcelas de capital próprio e de capital alheio de médio e longo prazo que permite maximizar o valor da empresa, tendo em vista uma certa rendibilidade e um determinado risco. O problema reside em saber quais são as razões ou motivações que orientam os decisores para a escolha de uma fonte de financiamento em detrimento de outras.

A justificação da estrutura de capitais pode ser vista segundo várias perspectivas, envolvendo diversas variáveis, aspecto que dificulta a definição de um modelo explicativo global. Confirmaram isso Harris e Raviv (1991:299), tendo afirmado: “... *the theory has identified a relatively small number of «general principles»...*”². Apesar desta dificuldade, tomando em conta o elemento característico principal das diferentes perspectivas, é possível agrupá-las em três linhas de investigação:

¹ “*Financial structure – is the mix of all items that appear on the right side of the company’s balance sheet*”.
“*Capital structure – is the mix of the long-term sources of funds useds by the firm*” .

² Harris e Raviv (1991:298) ultrapassam a dificuldade de organizar a teoria representada na vasta literatura publicada, agrupando os modelos de acordo com as “*forças*” que determinam a estrutura de capitais.

- a corrente que justifica a estrutura de financiamento pela procura do equilíbrio óptimo entre o capital alheio e o capital próprio e que estuda as contingências que determinam os custos e benefícios de cada fonte. São exemplos desta corrente os trabalhos de Modigliani e Miller (1963); Fama e Miller (1972); Kraus e Litzenberger (1973); Jensen e Meckling (1976); Scott (1976); Miller (1977); Kim (1978); DeAngelo e Masulis (1980); Titman (1984).
- a corrente da selecção hierárquica, para a qual a estrutura de financiamento obedece a uma ordem de preferências dos gestores. Constituem exemplos desta corrente os estudos de Donaldson (1961); Ross (1977); Leland e Pyle (1977); Myers e Majluf (1984); Krasker (1986); Petit e Singer (1985); Ang (1992); Hamilton e Fox (1998); Michaelas et al. (1999).
- a corrente que fundamenta no posicionamento estratégico da empresa a escolha dos recursos financeiros a utilizar, com destaque para os trabalhos de Bowen et al. (1982); Bradley et al. (1984); Titman (1984); Brander e Lewis (1986); Maksimovic (1986); Sarig (1988); Balakrishman e Fox (1993).

As limitações³ reveladas pelo enfoque tradicional da teoria do equilíbrio⁴ conduziram a investigação para a fundamentação da explicação do financiamento das empresas, principalmente nas correntes da hierarquia das preferências e da estratégia empresarial, às quais foram associados dois conjuntos de variáveis: de natureza financeira e de natureza estratégica.

Em Portugal, alguns trabalhos recentes⁵ vieram preencher as lacunas de investigação sobre o tema da estrutura de capitais. O facto de certos resultados se apresentarem pouco consistentes,⁶ e a ideia de que a aceitação da validade dos modelos teóricos na explicação dos fenómenos financeiros reais depende da medida em que são corroborados pela realidade, permite acrescentar que o campo de intervenção não está esgotado. O contributo deste estudo, que o distingue de outras abordagens nesta área, situa-se na orientação virada para a verificação da capacidade explicativa das duas destacadas correntes: teoria da selecção hierár-

³ Por exemplo, Taggart (1977:142) e Marsh (1982) concluíram que as empresas procuram ajustar-se a um rácio de dívida óptimo: "(...) companies do appear to make their choice of financing instrument as though they had target levels in mind for both long term debt ratio, and the ratio of short term to total debt.". Titman e Wessels (1988:17) não encontraram uma resposta definitiva: "it remains an open question whether our measurement model does indeed capture the relevant aspects of the attributes suggested by these theories", enquanto Shyam-Sunder e Myers (1999:242) não verificaram suporte empírico na teoria, tendo concluído: "(...) their managers were not much interested in getting there (...)" (optimal debt ratios) .

⁴ Em Bradley et al. (1984) encontra-se uma síntese da literatura sobre o tema.

⁵ As dissertações de Augusto (1996), Alpalhão (1997), Jorge (1997), Gama (1999) e Matias (1999).

⁶ Por exemplo, Gama (1999:135) refere: "a expressividade ficou aquém das expectativas". E enquanto Gama (1999:119) apura uma relação negativa entre a rentabilidade e o endividamento, em Jorge (1997:172,173) o resultado alcançado contraria a hipótese dessa relação.

quica e teoria do posicionamento estratégico, e para a procura de resposta às seguintes interrogações:

- a capacidade explicativa das abordagens é idêntica para as PME e para as GE ?
- existem diferenças na natureza do financiamento entre sectores?

A análise de alguns indicadores, calculados em relação aos dados disponibilizados pela Central de Balanços do Banco de Portugal (1994 a 1999), permite constatar que a autonomia financeira das empresas portuguesas ronda os 40%, com os valores mais elevados no sector dos Estabelecimentos Hoteleiros e com os valores mais baixos no sector da Construção. O peso dos valores do imobilizado aumenta com a dimensão, destacando-se de novo os sectores já mencionados: é nas empresas de Construção que o Activo fixo tem menor peso e é nas empresas do sector Hoteleiro que o rácio é mais elevado. A inexistência de unidades industriais propriamente ditas no sector da Construção e o reduzido nível de existências no sector da Hotelaria, podem explicar tal situação⁷. A dívida é principalmente de curto prazo e não apresenta variações significativas durante o período.

Há um desequilíbrio na estrutura financeira das empresas de alguns sectores, que lhes dificulta o alcance de posições competitivas num contexto de modernização e internacionalização da economia. Daí o interesse em conhecer as variáveis que explicam os perfis de financiamento das empresas portuguesas. Para estudar esta problemática foram definidos os seguintes objectivos: encontrar evidência empírica de variáveis associadas às teorias da selecção hierárquica e do posicionamento estratégico; apurar, por sector e dimensão, diferenças nas opções de financiamento.

O trabalho está dividido em cinco capítulos. O primeiro capítulo, introdução, apresenta a questão central em discussão e define os objectivos da investigação. O capítulo segundo apresenta a base teórica analisada para suportar as hipóteses em estudo na investigação. O terceiro capítulo apresenta a construção e a formulação das hipóteses, baseadas na teoria e na evidência empírica. Neste capítulo é também desenvolvida e explicada a metodologia utilizada e efectuada a descrição das variáveis. No quarto capítulo são apresentados os procedimentos utilizados na selecção da amostra e descritos os resultados. O trabalho termina com a apresentação das conclusões, onde se salientam também as limitações, derivadas da orientação seguida e apuradas durante a concretização da abordagem.

⁷ Conforme já concluíra Ventura (1997) - na Construção, a maioria das empresas exerce a sua actividade com um mínimo de estruturas; na Hotelaria, as empresas não têm necessidades de fundo de manio.

II – EVOLUÇÃO TEÓRICA DO ESTUDO DOS DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAIS

Neste capítulo é realizada uma abordagem das construções teóricas produzidas ao longo do tempo sobre a problemática da estrutura de capitais, com maior relevância para os trabalhos empíricos relacionados com o desenvolvimento da teoria da selecção hierárquica e com a teoria do posicionamento estratégico.

O desenvolvimento da investigação em finanças foi determinado pelo artigo de Modigliani e Miller (MM) publicado em 1958, sobre a irrelevância da estrutura de capitais para o valor da empresa. Para estes autores a decisão de financiamento não tinha qualquer influência sobre o valor das empresas. Em 1963, MM publicaram outro artigo, no qual corrigiram o irrealismo do pressuposto relativo à inexistência de impostos. O resultado foi a obtenção de uma conclusão distinta daquela a que tinham chegado anteriormente, e apontando para o interesse do endividamento no valor da empresa. Se o imposto pago diminui, devido à possibilidade de dedução dos juros da dívida dos lucros sujeitos a impostos, então o endividamento favorece o aumento de valor.

Embora a inclusão dos impostos tenha aproximado as proposições de MM da realidade empírica, os resultados finais ainda permaneceram distantes. O problema é que a proposição II de MM conduziria as empresas, para maximizarem o seu valor, a financiarem-se na totalidade por endividamento. Como esta situação não tem verificação prática, a investigação posterior sobre as estruturas de capitais concentrou-se na explicação empírica das razões para o uso moderado do endividamento.

A acrescentar ao argumento dos impostos de MM, DeAngelo e Masulis (1980) introduziram na discussão os benefícios fiscais associados à realização de investimentos e os resultantes da depreciação dos activos. O argumento da existência de benefícios fiscais motivados por outros custos além dos juros do endividamento foi confirmado por Bradley et al. (1984), Titman e Wessels (1988), Costand et al. (1991) e Balakrishnan e Fox (1993).

A sensibilidade dos modelos às alterações de natureza fiscal levou ao desenvolvimento de novas perspectivas mais orientadas para a identificação de outros factores críticos: custos de falência, custos de agência e custos de informação, que justificassem a realidade observada da existência de empresas que não optam por um endividamento crescente.

Os modelos baseados nos custos de falência apareceram com Kraus e Lintzenberger (1973) e depois com os trabalhos de Scott (1976) e Kim (1978). No âmbito desta corrente a estrutura de financiamento é explicada através do "trade-off" entre os benefícios da redução dos custos financeiros por razões fiscais e o acréscimo dos custos de falência derivados do aumento do risco financeiro resultante do acréscimo da dívida. Em 1988, Titman e Wessels desenvolveram

um modelo em que o nível óptimo de endividamento foi considerado uma função do risco motivado pelos custos de falência. Toy et al. (1974), Bradley et al. (1984), Friend e Lang (1988), Allen (1995) e Booth et al. (2001) utilizaram como variáveis da medida do risco o desvio padrão do resultado operacional dividido pelo activo total. Ferri e Jones (1979), Kim e Sorensen (1986) e Costand et al. (1991) aplicaram o coeficiente de variação de Pearson dos resultados. No âmbito das pequenas empresas Lang e Malitz (1985) e Jordan et al. (1998) constataram que as empresas com maior risco apresentavam um endividamento mais elevado.

A discussão prosseguiu no sentido da concepção da empresa como um vínculo de relações, com a introdução de variáveis associadas à teoria da agência e à teoria da sinalização. A primeira, iniciada com Jensen e Meckling (1976), considerou a existência de conflitos de interesses entre dirigentes, accionistas e credores, susceptível de modificar as expectativas de rendimento, e por isso capaz de afectar o valor da empresa. A segunda, cujos percussores foram Ross (1977) e Leland e Pyle (1977), considerou que o recurso à dívida pode ser entendido como um sinal informativo para o exterior e um mecanismo de controlo dos conflitos de agência – as decisões de endividamento teriam de ser analisadas em condições de assimetria de informação.

Para elevados níveis de endividamento os credores subtraem riqueza em futuros investimentos rendíveis, o que leva os accionistas a rejeitá-los. Assim, as oportunidades de crescimento ou a natureza dos activos podem ser associadas aos custos de agência. Nesta perspectiva enquadram-se os trabalhos de Myers (1984), Rajan e Zingales (1995), Alonso (2000) e Booth et al. (2001), que demonstraram que as empresas com maiores oportunidades de crescimento apresentam menores níveis de dívida.

Devido à insuficiência explicativa da análise em torno da questão dos impostos, dos custos de falência e dos custos de agência, a discussão seguiu noutras direcções, com a integração das preferências dos decisores e das razões de natureza estratégica.

Donaldson (1961), num estudo relativo às práticas de financiamento numa amostra de grandes empresas, concluiu que os gestores tinham preferência pelos fundos gerados internamente. Myers e Majluf (1984) fundamentaram aquela conclusão, ao confirmarem a existência de uma ordem nas preferências dos gestores que reflecte os custos relativos das várias fontes de financiamento. Para aqueles autores, a aversão ao risco dos dirigentes conduz à realização de investimentos que reduzem a variabilidade dos fluxos de caixa, facto que tem influência nas opções pelas diferentes alternativas de financiamento. Em vez do objectivo de equilíbrio, as empresas seguem uma ordem na escolha para financiarem novos investimentos. Nessa ordem, os recursos internos são a fonte prioritária. Os dirigentes recorrem ao capital externo, apenas quando existem investimentos rendíveis e o autofinanciamento não é suficiente para os concretizar. Neste caso, procuram

primeiro o financiamento alheio, reservando a emissão de fundos próprios para última alternativa, devido à informação negativa que transmite aos accionistas.

A teoria da hierarquia de preferências estabelece que há uma ordem na utilização de recursos devido à assimetria de informação. Como justificaram Frank e Goyal (2000), a prioridade de financiamento dada aos resultados retidos deve-se ao facto destes não apresentarem o problema de selecção adversa encontrado no recurso ao capital próprio. Reforçaram esta ideia; quer Baskin (1989:33), para quem: "(...) *the accumulated evidence in favor of the pecking order hypothesis is now substancial.*"; quer Shyam-Sunder e Myers (1999), que concluíram ser o teste à "*pecking order*" uma boa aproximação à explicação do comportamento financeiro actual das empresas, quando testada em contraste com a teoria do trade-off estático. Fama e French (2000) também encontraram consistência nesta teoria, verificando que as empresas com maiores oportunidades de investimento têm menor nível de endividamento do que o prognosticado pelos modelos "*trade-off*".

Parte da literatura considera a dimensão um determinante da capacidade de endividamento e uma medida de aproximação à "*pecking order*", na perspectiva de que as empresas mais pequenas limitam a sua estrutura financeira com o objectivo de evitar a partilha do negócio. Scott (1976) argumentou que as empresas maiores diversificam a actividade e têm mais facilidade de acesso ao mercado de capitais. Ao pagarem taxas de juro mais baixas estão em condições de apresentarem maiores níveis de endividamento. Ferri e Jones (1979) confirmaram a existência de diferenças na estrutura de financiamento associadas à dimensão das empresas. Para Calomiris e Hubbard (1990), devido à menor possibilidade de prestar garantias, quanto mais pequenas são as empresas maiores são as restrições à concessão de empréstimos a longo prazo. Saá (1996) considerou que nas empresas maiores existe menor assimetria de informação e a possibilidade de se endividarem mais. Arias et al. (2000) fizeram a revisão empírica da "*pecking order*" associada ao efeito de dimensão, tendo encontrado diferenças significativas entre micro e médias empresas. Concluíram, à semelhança de Tong (1999), Gracia e Arias (2000), Alonso (2000) e Booth et al. (2001), que as empresas mais pequenas endividam-se mais e baseiam o seu financiamento no curto prazo, enquanto as maiores utilizam autofinanciamento. Em Portugal, para Jorge (1997) a dimensão não constitui um determinante do endividamento. Ao contrário, Gama (1999) e Matias (1999) apuraram níveis de endividamento mais altos nas empresas de maior dimensão.

A capacidade explicativa dos factores estratégicos encontra também fundamentação empírica na literatura sobre a estrutura de financiamento. Titman (1984) investigou as interacções entre a estratégia e o nível da dívida, tendo apurado endividamentos mais baixos nas empresas que vendem produtos duráveis ou que carecem de assistência técnica, e nas empresas que vendem produtos dificilmen-

te copiáveis. Isto motivado pelos maiores custos que essas empresas impõem aos clientes, fornecedores e trabalhadores, numa situação de falência.

Williamson (1988) considerou que a estrutura de capitais de uma empresa pode ter mais a ver com factores estratégicos do que puramente financeiros. Balakrishnan e Fox (1993:4) concluíram que a capacidade da empresa para pedir emprestado tem a ver com a estratégia: "(...) *its business strategy and the nature of the assets and skills required to implement that strategy.*" Jordan et al. (1998:23) confirmaram a importância da estratégia: "*The capital market's response to financial and strategic signals is evident from our research*".

Bowen et al. (1982) e Bradley et al. (1984) avaliaram a influência das estratégias competitivas das empresas e dos sectores, tendo concluído que os rácios da dívida são similares entre empresas dentro da mesma indústria. Brander e Lewis (1986) enfatizam as interações entre a estrutura de capitais e a estratégia de competição da empresa no mercado - as características dos activos, produtos e inputs da empresa influenciam a sua capacidade de endividamento⁸. Titman e Wessels (1988), Lang e Malitz (1985), Kester (1986) e Marsh (1982) caracterizaram os níveis de endividamento de sectores específicos, tendo confirmado o facto do endividamento aumentar com o volume dos activos fixos e as oportunidades de crescimento, e diminuir com os gastos em publicidade, as despesas em investigação e desenvolvimento e a singularidade dos produtos. As empresas em crescimento, as que utilizam tecnologia de ponta, e aquelas cujos activos comportam riscos, recorrem menos a empréstimos.

Não existe no entanto uniformidade na literatura quanto ao comportamento das variáveis associadas à estratégia. Arias et al. (2000) consideraram que a existência duma estratégia de diversificação é um bom sinal para os financiadores. Posição que não é partilhada, quer por Robson et al. (1994), quer por Jordan et al. (1998), que assumiram como ponto de partida uma relação negativa para com o rácio da dívida, no pressuposto de que em muitas pequenas e médias empresas a principal fonte de financiamento reside no recurso aos empréstimos.

A singularidade dos produtos e as características da actividade foram medidas utilizadas para avaliar a teoria do posicionamento estratégico. Em Bowen et al. (1982) e em Scott e Martin (1976), as médias das estruturas financeiras de diferentes indústrias apresentam diferenças significativas. Já em Remmers et al. (1974) a classificação industrial não tem influência sobre o nível de endividamento. Myers (1984) concluiu que os rácios da dívida variam de indústria para indústria, devido ao tipo de activos. Harris e Raviv (1991) encontraram semelhanças no endividamento das empresas dentro do mesmo sector. Balakrishnan e Fox (1993)

⁸ Tal como os factores associados a diferentes estratégias também afectam de forma distinta o nível de endividamento. Por exemplo, Robson et al. (1994) comprovaram que uma estratégia de diversificação permite o recurso a mais capital alheio do que uma aposta na inovação, devido ao maior risco que esta comporta.

apuraram que as características estruturais do sector não são tão importantes quanto os aspectos específicos da gestão do risco, embora o efeito-indústria seja verificável na estrutura do capital das pequenas empresas. No trabalho de Jordan et al. (1998) foi rejeitada a hipótese do sector determinar a estrutura financeira das pequenas empresas, ao assumir-se que existe um padrão de financiamento para cada indústria, devido ao risco de negócio.

III - HIPÓTESES E METODOLOGIA

Este capítulo descreve a metodologia, a recolha e o tratamento da amostra de empresas estudadas, o período em análise, e as fontes de dados utilizadas no trabalho de investigação.

A análise da literatura realizada no capítulo anterior permite identificar um conjunto de determinantes das opções de financiamento que foram anteriormente testados noutros estudos empíricos. A aceitação dos princípios enunciados dirige a investigação no sentido da verificação empírica de duas das correntes que explicam o comportamento das empresas, e que são a teoria da *“pecking order”* e a teoria do posicionamento estratégico, as quais são utilizadas neste trabalho de investigação na formulação das hipóteses e na identificação das variáveis determinantes da estrutura financeira das empresas em Portugal.

3.1. Formulação de hipóteses

“... not all are inevitable consequences of the theory. In some cases the theory predicts that reversals should also be observed.” (Hart, 1992: 35).

Pode afirmar-se que o conhecimento actual da teoria financeira sobre a matéria permite identificar um conjunto de potenciais determinantes das opções de financiamento, e que, com alguma confiança, é possível equacionar as variáveis que determinam a estrutura de capitais das empresas. A ponderação e a comparação dos resultados conhecidos da literatura leva à opção por quatro hipóteses para testar o poder explicativo dos determinantes de natureza financeira associados à *“pecking order”*, e quatro para os factores estratégicos, a que se acrescenta a análise da importância do efeito de indústria e do efeito de dimensão. Para estudar os factores determinantes do financiamento das empresas atendeu-se às considerações de natureza teórica e aos resultados da maioria dos estudos empíricos anteriores, para formular as seguintes proposições:

1. O autofinanciamento tem uma influência negativa sobre o nível da dívida. De acordo com a teoria as empresas preferem financiar os seus projectos com os recursos gerados internamente. Por isso, as empresas com

- maior nível de lucros ao disporem de maior capacidade de autofinanciamento apresentam graus de endividamento menores.
2. *O valor de garantia a prestar aos financiadores afecta de forma positiva o endividamento a médio e longo prazo.* Um valor de activos fixos elevado é sinónimo da existência de valores a prestar como garantia.
 3. *O endividamento aumenta com o crescimento da empresa.* Elevados investimentos estão associados a aumento de endividamento – se os fundos internos são insuficientes há que recorrer a uma segunda fonte de financiamento.
 4. *Quando há aumento de capital a dívida a longo prazo sobe.* Quando o autofinanciamento é insuficiente o aumento de capital surge como resposta às necessidades de expansão sustentadas prioritariamente com o endividamento a longo prazo.
 5. *As estratégias de inovação influenciam de forma negativa o endividamento.* Face ao maior nível de risco as entidades financeiras estão menos disponíveis para conceder empréstimos. As empresas com estratégias focalizadas em activos específicos, ao apresentarem menores valores a prestar como garantia para aceder ao financiamento, podem ter restrições ao crescimento da dívida.
 6. *A estratégia de diversificação influencia de forma positiva o recurso à dívida.* Tal estratégia atrai os financiadores dum projecto porque em caso de fracasso aumentam as possibilidades de recuperação de fundos. Um alto nível de diversificação de activos, produtos ou mercados (factores e produtos) está associado a um valor mais elevado de endividamento.
 7. *A estratégia de procura de mercados externos influencia positivamente o endividamento.* As exportações sugerem a necessidade de certo nível de organização e maturidade na gestão, o que transmite um efeito positivo sobre as possibilidades da empresa aumentar o seu nível de endividamento. As empresas que praticam tal estratégia são consideradas dinâmicas, e como tal transmitem uma imagem positiva às instituições de crédito.
 8. *Uma estratégia de conquista de quota de mercado influencia de forma positiva o acesso ao capital alheio.* As empresas que procuram conquistar mercados transmitem uma imagem favorável de capacidade organizativa e agressividade competitiva, que lhes permite ter maior sucesso quando pretendem recorrer ao crédito.
 9. *O sector de actividade é um determinante do endividamento.* A teoria define o efeito indústria como um dos factores explicativos das opções de financiamento das empresas. A estrutura financeira da empresa é influenciada pela especificidade da actividade que exerce. A volatilidade do rendimento devido ao risco de negócio condiciona o recurso ao capital alheio.

10. A *dimensão* tem uma relação positiva com a dívida a longo prazo e negativa com a dívida a curto prazo. As empresas pequenas têm menor possibilidade de prestar garantias reais, o que lhes dificulta a obtenção de empréstimos a longo prazo.

3.2. Descrição da metodologia

Para testar as hipóteses formuladas são definidos vários modelos de regressão linear múltipla que incorporam variáveis associadas a cada uma das hipóteses em discussão⁹. Os dados são do tipo “cross-section”¹⁰, procedendo-se à agregação dos dados dentro de cada sector mediante a obtenção da média de cada variável para cada empresa.

O modelo geral utilizado na identificação das variáveis determinantes da estrutura financeira das empresas em Portugal pode ser representado da forma seguinte:

$$ef_i = \beta_0 + \beta_1 \text{autof}_i + \beta_2 \text{gar}_i + \beta_3 \text{cres}_i + \beta_4 \text{aumcap}_i + \beta_5 \text{in}_i + \beta_6 \text{div}_i + \beta_7 \text{exp}_i + \beta_8 \text{merc}_i + \varepsilon_i$$

Onde:

ef = estrutura financeira; autof = autofinanciamento; gar = valor de garantia; cres = crescimento; aumcap = aumento de capital; in = inovação; div = diversificação; exp = exportação; merc = quota de mercado; e, ε_i é o erro, para $i = 1, \dots, n$ (empresa).

O objectivo é a estimação dos parâmetros desconhecidos, os quais são posteriormente confrontados com as hipóteses formuladas, de modo a concluir-se sobre a validade das proposições teóricas no financiamento das empresas portuguesas. O modelo estocástico é estimado pelo método dos mínimos quadrados ordinário.

A validação dos resultados apurados na estimação carece da verificação das hipóteses inerentes ao modelo de regressão linear múltipla, baseadas nos resíduos observados, ε_i ¹¹, e dos diagnósticos efectuados aos coeficientes obtidos na

⁹ Modelo 1 – relativo à variável dependente “Estrutura Financeira de Curto Prazo”, para as PME.

Modelo 2 – relativo à variável dependente “Estrutura Financeira de Longo Prazo”, para as PME.

Modelo 3 – relativo à variável dependente “Estrutura Financeira de Curto Prazo”, para as GE.

Modelo 4 – relativo à variável dependente “Estrutura Financeira de Longo Prazo”, para as GE.

¹⁰ Embora os dados disponíveis digam respeito a um período de 6 anos, o facto de se considerar não haver alterações institucionais significativas no período de análise leva a que se negligencie nesta investigação a análise “time-series”.

¹¹ que traduzem a diferença entre os valores observados Y_i , e os valores estimados \hat{Y}_i .

regressão. O grau de ajustamento dos modelos estimados é analisado através dos testes “t” e “F”.

Os modelos de regressão estimados são testados por intermédio dos seguintes procedimentos:

- a normalidade - teste de Kolmogorov-Smirnov (K-S)¹² exercido sobre os “*standardized residuals*”¹³;
- a linearidade - diagramas de dispersão; gráficos entre os Y_s “*standardized*”¹⁴ e os “*standardized residuals*”; gráficos entre os Y_s “*standardized*” e Y_s não “*standardized*”;
- a variância constante - gráfico entre os “*residuals studentized*”¹⁵ e os “*standardized residuals*”;
- a não existência de multicolinearidade - matriz de correlações e estatísticas “*Eigenvalue*”¹⁶; “*Tolerance*”¹⁷; “*VIF*”¹⁸; “*Condition Index*”¹⁹; “*Variance Proportion*”²⁰.

As diferenças entre empresas de distintas dimensões são detectadas através da metodologia de Análise de Variância a um factor ordinal, aplicada à amostra de empresas dividida em função do volume de negócios e do número de empregados nos seguintes grupos: empresas grandes, empresas médias, empresas pequenas e micro empresas.

¹² Teste não paramétrico que considera:

H_0 : a variável tem distribuição normal

H_a : a variável não tem distribuição normal

Para não se rejeitar a hipótese da distribuição ser normal o nível de significância do teste deverá ser superior a 0,05.

¹³ Iguais a: $e_i / \sigma e_i$, com média zero e $\sigma = 1$.

¹⁴ Diferença entre os valores observados e os valores estimados medidos na equação de regressão em desvios padrões.

¹⁵ Os “*studentized residuals*” são os “*standardized residuals*” quando o desvio padrão de cada observação é calculado como a distância dessa observação à média de X .

¹⁶ “*Eigenvalue*” ou valores próprios dão uma indicação de quantas dimensões distintas, que incluem constantes e termos independentes, existem entre as variáveis X_i . Quando há muitos valores próprios perto de zero significa que existe uma forte correlação entre as variáveis, levando a que pequenas variações nos dados possam conduzir a grandes variações nos coeficientes estimados.

¹⁷ “*Tolerance*” de $X_1 = 1 - R_1^2$, onde X_1 é uma variável independente e R_1^2 corresponde ao coeficiente de determinação entre X_1 e as restantes variáveis independentes. “*Tolerance*” de X_1 mede a proporção da sua variação que não é explicada pelas restantes variáveis independentes. Varia entre zero e 1, e quanto mais próxima estiver de zero maior será a multicolinearidade. As variáveis cujos valores “*Tolerance*” sejam baixos (inferiores a 0) devem ser excluídas do modelo.

¹⁸ O inverso de “*Tolerance*”, “*VIF*” = $1/Tolerance$. Quanto mais próxima de zero estiver “*VIF*” menor será a multicolinearidade. O valor habitualmente considerado como o limite a partir do qual existe multicolinearidade é 10.

¹⁹ “*Condition Index*” é a raiz quadrada do quociente entre o maior valor próprio e cada valor próprio. Um valor maior do que 15 indica um possível problema de multicolinearidade, enquanto um “*Condition Index*” maior do que 30 levanta sérios problemas de multicolinearidade.

²⁰ “*Variance Proportion*” é a proporção de variância explicada por cada componente principal, ou seja, é a proporção de variância para cada um dos parâmetros estimados que é atribuída a cada valor próprio.

Sendo y_{ij} a observação j do grupo i , o modelo é dado por: $y_{ij} = \bar{y}_i + \varepsilon_{ij}$.
 Onde, segundo Greene (2000) se pode obter: $y_{ij} = \bar{y}_{global} + (\bar{y}_i - \bar{y}_{global}) + \varepsilon_{ij}$,
 e daí: $y_{ij} - \bar{y}_{global} = (\bar{y}_i - \bar{y}_{global}) + (y_{ij} - \bar{y}_i)$.

Varição total = Varição explicada pelas diferenças entre os grupos + Varição não explicada (ou explicada pelas diferenças existentes no próprio grupo).
 Em que:

- \bar{y}_{global} representa a média global da amostra;
- \bar{y}_i é a média do grupo i ;
- $\bar{y}_i - \bar{y}_{global}$ traduz o efeito combinado do grupo i ($i = 1, 2, 3, 4$), dado pela diferença entre a média desse grupo e a média global;
- ε_{ij} é o erro aleatório, com distribuição normal, média zero e variância constante σ^2 .

Traduz a diferença entre cada observação e a média do grupo a que pertence.

Há que apurar se a dimensão tem um efeito diferenciado na estrutura do capital de curto e de longo prazo, ou seja, se as diferenças observadas no endividamento médio dos quatro grupos são ou não estatisticamente significativas.

Para testar a igualdade de médias o procedimento adequado é um teste de igualdade das duas variações: dentro dos grupos e entre os grupos, cuja expressão estatística é dada pelo quociente entre aquelas duas variações:

$$F_{(k-1; n-k)} = \frac{\text{Variação entre os } k \text{ grupos} / (k-1)}{\text{Variação dentro de cada grupo} / (n-k)} = \frac{\sum_{i=1}^k n_i (\bar{y}_i - \bar{y}_{global})^2 / (k-1)}{\sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^n (y_{ij} - \bar{y}_i)^2 / (n-k)}$$

Onde:

n_i = número de elementos do grupo i ; \bar{y}_i = média do grupo i ; \bar{y}_{global} = média global; y_{ij} = a observação j do grupo i ; com k = número de categorias do factor.
 Os pressupostos para aplicação do teste "F" são:

- distribuição normal das observações dentro de cada grupo; independência das observações entre si; igualdade das variâncias de cada grupo entre si.

A análise da normalidade é realizada a nível descritivo (coeficientes de assimetria e kurtose; “boxplots”) e inferencial (teste de aderência K-S).

A análise da homocedasticidade é efectuada por meio do teste de Levene, cujas hipóteses são:

$$H_0 : \sigma^2_1 = \sigma^2_2 = \sigma^2_3 = \sigma^2_4 ; H_a : \exists_{(i \neq j)} \sigma^2_i \neq \sigma^2_j, i \neq j.$$

No caso da dimensão produzir um efeito diferenciado no endividamento de curto e de longo prazo - as diferenças observadas no endividamento médio de cada grupo são estatisticamente significativas - estende-se a Análise de Variância ao estudo das tendências crescentes ou decrescentes da variável dependente nos vários grupos. Verifica-se se o endividamento varia linearmente com a dimensão.

3.3. Descrição das variáveis do modelo

As verificações empíricas já realizadas não são unânimes na definição de uma medida da estrutura financeira das empresas. Bevan e Danbolt (2000) demonstraram a sensibilidade dos resultados à forma como as variáveis dependentes são definidas. Os rácios mais utilizados são Capital Alheio/Capital Próprio e Capital Alheio/Activo. O primeiro foi a medida considerada por Barton e Gordon (1988), Titman e Wessels (1988) e Boedo e Calvo (1997). O segundo foi aplicado por Remmers et al. (1974), Ferri e Jones (1979), Michaelas (1999) e Gama (1999). Autores como Jorge (1997) e Jordan et al. (1998) utilizaram ambas as medidas com a intenção de comparar resultados. Outras variáveis surgem com menos frequência, nomeadamente Capital Próprio vs. Activo, utilizado por Scott (1976), Bowen et al. (1982), Baskin (1989) e Tong (1999).

O comportamento distinto da dívida a curto prazo e da dívida a longo prazo em relação a certas variáveis explicativas, justifica a desagregação da dívida segundo a maturidade.

A uniformidade de resultados alcançados com esta medida, a sua generalizada utilização na literatura, assim como alguma falta de confiança em relação ao facto de muitas observações apresentarem valores reduzidos de capitais próprios ou capitais próprios negativos, são as razões que fundamentam a opção tomada.

Como variáveis dependentes são utilizados os seguintes indicadores:

$$Y_1 = \frac{\text{Passivo curto prazo}}{\text{Activo total líquido}}$$

$$Y_2 = \frac{\text{Passivo médio e longo prazo}}{\text{Activo total líquido}}$$

São consideradas as seguintes variáveis explicativas associadas às hipóteses estabelecidas:

$X_1 = \text{Autofinanciamento}^{21} = \text{Soma dos Resultados líquidos retidos com as Amortizações dividida pelo valor do Activo total líquido.}^{22}$

A verificação empírica da “*pecking order*” tem sido frequentemente realizada através do indicador de rentabilidade económica. Mas esta medida tem sido mais utilizada na demonstração da inconsistência empírica da abordagem estática do que na comprovação da teoria da hierarquia das escolhas. Esta utilização está relacionada com a capacidade desta última variável para confirmar se as empresas tentam tirar partido do efeito da rentabilidade sobre o valor, argumento que contraria a tese do “*trade-off*” entre o benefício fiscal do juro e o seu custo. Daí a opção pela medida aqui proposta, na linha de Jordan et al. (1998), Shyam-Sunder e Myers (1999) e Arias et al. (2000), que utilizaram o “*cash flow*” corrigido, para retirar o efeito escala.

Citam-se a seguir alguns estudos que revelam a inconsistência encontrada nos resultados alcançados com o indicador da rentabilidade para com o rácio da dívida.

Boedo e Calvo (1997), tendo utilizado como indicador o quociente entre o Resultado antes de Juros e Impostos e o Activo total, encontraram uma relação de sinal contrário. Jordan et al. (1998) consideraram a rentabilidade das vendas, rejeitando a hipótese duma relação negativa. Toy et al. (1974), Baskin (1989), Van der Wijst e Thurik (1993), Michaelas et al. (1999) e Gama (1999) comprovam serem as empresas com rentabilidades mais elevadas as que apresentam níveis maiores de endividamento. Em Jorge (1997) o resultado obtido não é conclusivo - o sinal da relação é diferente conforme se incluem ou não os resultados extraordinários no cálculo.

$$X_2 = \frac{\text{Valor de Garantia}}{\text{Activo total líquido}} = \frac{\text{Activo fixo líquido}}{\text{Activo total líquido}}$$

Para testar o recurso a empréstimos bancários como segunda opção de financiamento considera-se o valor de garantia do activo a variável de aproximação mais adequada, à semelhança de Marsh (1982), Costand et al. (1991), Thies e Klock (1993), Rajan e Zingales (1995), Matias (1999) e Tong (1999), com base no pressuposto de que o “*collateral*”²³ favorece o recurso ao capital alheio de longo prazo.

²¹ “O *autofinanciamento* representa o conjunto dos meios líquidos gerados pela empresa e nesta anualmente retidos, e que não revelam qualquer vínculo imediato de exigibilidade” (Menezes, 1987: 78).

²² Para corrigir o efeito escala na equação de regressão.

²³ Activos que são dados como garantias de empréstimos.

No entanto, apesar desta medida ter sido objecto de utilização generalizada no apuramento dos determinantes da estrutura de capitais, a interpretação pode divergir da assumida neste trabalho.

Titman e Wessels (1988), entendendo uma variação de igual modo positiva, consideraram que tal se deve ao facto dos accionistas duma empresa endividada terem interesse na realização de investimentos sub-óptimos.

Para Grossman e Hart (1982), a possibilidade dos gestores utilizarem recursos da empresa em proveito próprio pode traduzir-se numa relação oposta entre os activos tangíveis e o nível da dívida. Se a empresa estiver endividada a ameaça de insolvência diminui aquela tendência. Os obrigacionistas, ao pretenderem controlar a empresa cujos activos constituem garantias de empréstimos, deparam-se com custos de agência mais elevados. Controlar e monitorar o capital torna-se desse modo mais complicado. Então, por forma a limitar os gastos supérfluos dos gestores, quanto menores forem os activos a servir como garantia mais elevados são os níveis de dívida.

Na mesma linha, Harris e Raviv (1991) consideraram a tangibilidade dos activos a variável mais importante na perspectiva da “*pecking order*”, mas propondo a hipótese duma relação negativa, porque quando os activos tangíveis são reduzidos os problemas de assimetria de informação são maiores e o endividamento torna-se crescente.

Ferri e Jones (1979) e Baskin (1989), na base de que o emprego de activos fixos aumenta o risco e a volatilidade dos rendimentos futuros, consideraram igualmente uma relação de sinal contrário.

$$X_3 = \text{Crescimento} = \text{Taxa de Crescimento do Activo}$$

Esta variável surge na literatura para explicar a teoria da hierarquia de preferências, na perspectiva de que as empresas face ao esgotamento dos recursos próprios recorrem ao capital alheio para financiar os seus projectos de desenvolvimento. Esta medida foi a utilizada de forma mais frequente, e encontra-se nos trabalhos de Baskin (1989), Van der Wijst e Thurik (1993), Boedo e Calvo (1997), Jorge (1997) e Gama (1999).

$$X_4 = \text{Aumento de Capital} = \frac{\text{Variação de capital}}{\text{Activo total líquido}}$$

A perspectiva teórica da ordem das escolhas considera o capital próprio como o último recurso de financiamento. Embora na literatura de apoio não se tivessem encontrado referências à experimentação duma variável que permitisse avaliar a opção por esta fonte de financiamento, considera-se haver interesse na sua utilização, de forma a apurar se o capital próprio constitui um recurso complementar ao endividamento a longo prazo.

Em seguida apresentam-se as variáveis estratégicas. Nos trabalhos que utilizaram estas variáveis, umas vezes os autores optaram por medidas qualitativas baseadas em dados secundários, outras vezes utilizaram medidas quantitativas. Ambas as medidas apresentam inconvenientes, nomeadamente a possibilidade das variáveis “dummy” não representarem o comportamento dos gestores, e o facto das medidas de aproximação enfermarem de menor rigor. Os trabalhos de Jordan et al. (1998) e Arias et al. (2000) são exemplos da utilização de cada um dos tipos de medidas.

Neste trabalho recorre-se a indicadores de natureza quantitativa, na linha do que foi seguido em relação às variáveis financeiras.

$$X_5 = \frac{\text{Inovação}}{\text{Investigação e Desenvolvimento}} = \frac{\text{Investigação e Desenvolvimento}}{\text{Activo total líquido}}$$

Este factor é utilizado à semelhança de Jordan et al. (1998). As empresas que seguem estratégias de inovação têm níveis de endividamento mais baixos do que aquelas que apontam para estratégias competitivas diferentes, porque ao alterarem de forma constante os seus produtos ou processos de produção oferecem certa imagem de risco aos potenciais investidores.

Myers (1984), no âmbito da teoria de agência, já tinha preconizado que níveis altos de activos específicos implicavam menor recurso a empréstimos, porque nas empresas endividadas o potencial de criação de valor de tais activos beneficia os credores. Esta situação foi comprovada por Lang e Malitz (1985), Titman e Wessels (1988), Balakrishnan e Fox (1993) e Chittenden et al. (1996).

$$X_6 = \frac{\text{Diversificação}}{\text{Vendas}} = \frac{\text{Proveitos Operacionais não resultantes da actividade principal}}{\text{Vendas}}$$

Não existe uniformidade na literatura quanto ao comportamento desta variável. O entendimento aqui considerado, na linha de Arias et al. (2000), que a existência duma estratégia de diversificação é um bom sinal para os financiadores, não é partilhada, quer por Robson et al. (1994), quer por Jordan et al. (1998), que consideraram como ponto de partida uma relação negativa, no pressuposto de que em muitas pequenas e médias empresas a principal fonte de financiamento é o recurso aos empréstimos. Os bancos estão mais disponíveis para emprestar quando a empresa está inserida numa área de actividade que conhece bem. Por isso a estratégia de diversificação está associada a maior risco, factor que afecta o custo do financiamento. O contrário daquilo que se verifica em relação às grandes empresas.

$$X_7 = \frac{\text{Exportação}}{\text{Vendas}} = \frac{\text{Exportações}}{\text{Vendas}}$$

As empresas exportadoras dão uma imagem de competitividade e de capacidade organizativa que constituem elementos facilitadores do recurso ao crédito. Esta variável é utilizada à semelhança de Arias et al. (2000), que no entanto utilizaram como denominador do quociente o Activo total.

$$X_g = \frac{\text{Quota de Mercado}}{\text{Vendas do sector}} = \frac{\text{Vendas da empresa}}{\text{Vendas do sector}}$$

Considera-se oportuna a utilização desta variável na sequência dos resultados de Arias et al. (2000), para quem a procura de liderança permite melhorar a capacidade de endividamento das empresas.

A caracterização sectorial é estudada através do apuramento dos factores com capacidade explicativa em cada sector de actividade económica.

No apuramento do efeito da dimensão, as empresas foram classificadas através da seguinte conjugação do volume de negócios e do número de empregados:

- Empresas Grandes – apresentam um volume de vendas igual ou superior a 2 milhões de contos ou um número de trabalhadores não inferior a 200;
- Empresas Médias – o número de trabalhadores é inferior a 50 e as vendas são iguais ou maiores que 500.000 contos e inferiores a 2 milhões de contos, ou o número de trabalhadores é maior ou igual a 50 e inferior a 200 e as vendas são inferiores a 2 milhões de contos;
- Empresas Pequenas – aquelas que têm menos de 5 trabalhadores e um volume de vendas maior ou igual a 100.000 contos e inferior a 500.000 contos, ou empregam menos de 50 e pelo menos 5 trabalhadores, sendo as vendas inferiores a 500.000 contos;
- Micro Empresas – as vendas são inferiores a 100.000 contos e o número de trabalhadores menor que 5.

IV – ANÁLISE DE RESULTADOS

Esta secção inclui a confrontação das hipóteses definidas por forma a responder aos objectivos do trabalho. Os resultados encontram-se resumidos em dois quadros, onde também se apresentam os outputs dos diagnósticos aos modelos utilizados.

4.1. Factores determinantes do financiamento e diferenças intersectoriais

Os resultados mostram que as variáveis financeiras são significativas e que apresentam comportamentos que confirmam as hipóteses estabelecidas. Não se detectam diferenças relevantes entre as PME e as GE.

O poder explicativo das variáveis estratégicas é mais reduzido. No quadro 1 não se observa uma densidade de resultados idêntica à dos factores financeiros. Os sinais dos coeficientes dos determinantes estratégicos estão de acordo com as proposições definidas, com excepção da hipótese oito, que apresenta resultados contraditórios.

Os resultados do sector E - Produção e Distribuição de Electricidade, Água e Gás não se apresentam devido ao número reduzido de empresas da amostra. Nos sectores em que não surgem resultados dos modelos de regressão das empresas de maior dimensão (modelos 3 e 4), isso deve-se ao facto do número de dados não ser suficiente para sustentar eventuais conclusões. Só nos sectores da Indústria Transformadora, Construção, e Transportes e Comunicações a amostra tem dimensão considerada significativa para análise. No sector B – Pesca, qualquer dos modelos não demonstrou poder explicativo do fenómeno em estudo.

Em sintonia com as hipóteses, ressaltam como conclusões generalizadas aos diversos sectores: o sinal negativo do coeficiente do autofinanciamento; o sinal positivo da crescimento do Activo; o facto do endividamento de longo prazo aumentar com o peso do Activo fixo.

O valor do imobilizado como valor de garantia para a concessão de empréstimos revelou-se o factor com maior influência na estrutura de capitais. Surge nos resultados de todos os sectores analisados – a prestação de garantias assegura às empresas a possibilidade de negociarem prazos de dívida mais dilatados. A hipótese é contrariada nas PME do sector da Construção, porque o elevado endividamento das empresas deste sector lhes dificulta a obtenção de empréstimos a longo prazo, e porque frequentemente estas empresas garantem os seus empréstimos com as hipotecas dos imóveis que surgem nos seus activos como existências, sendo por isso provável que o valor de garantia não se identifique com o imobilizado tão bem como nos outros sectores.

O autofinanciamento surge também com frequência nos resultados da estimação. O sinal negativo do coeficiente confirma a teoria. A variável não revelou capacidade explicativa nos modelos do sector da Agricultura e dos Estabelecimentos Hoteleiros.

Os sinais dos coeficientes do parâmetro relativo à taxa de crescimento do activo estão de acordo com a definição da terceira hipótese. O crescimento fundamenta-se no acréscimo da dívida a curto prazo.

A hipótese quatro é confirmada nos sectores da Agricultura, Indústria Transformadora, e Construção. O efeito é positivo sobre o endividamento a longo prazo e negativo sobre o rácio de curto prazo. O aumento de capital é uma fonte de financiamento complementar ao capital alheio de longo prazo.

Realce ainda para o facto dos determinantes financeiros não exercerem influência sobre a estrutura de capitais no sector dos Estabelecimentos Hoteleiros.

No que diz respeito aos determinantes de natureza estratégica, na Construção e no Comércio, a variável associada à hipótese seis varia no mesmo sentido do endividamento a longo prazo.

A hipótese oito apresenta resultados contraditórios e de difícil diagnóstico. É rejeitada no sector da Indústria Transformadora, Construção, e Hotelaria – uma estratégia de conquista de mercado está associada a menor dívida a longo prazo (no sector da Hotelaria o efeito apurado incide sobre a dívida a curto prazo). A mesma hipótese é aceite no sector dos Transportes e Comunicações – a variação é no mesmo sentido da variação do endividamento a curto prazo.

A hipótese da exportação também manifesta disparidade nos resultados. Em relação ao rácio da dívida a curto prazo o coeficiente de variação é positivo, no sector dos Transportes e Comunicações, e negativo, na Indústria Extractiva. Neste sector as entidades financiadoras consideram existirem situações de risco associadas aos negócios externos.

O factor Inovação surge nos resultados dos sectores do Comércio, e dos Transportes e Comunicações. Em ambos com um efeito negativo - sobre a dívida a curto prazo, no primeiro, e sobre a dívida a longo prazo, no segundo. O que permite concluir que existem activos específicos nestes sectores que influenciam negativamente o recurso ao endividamento.

No âmbito das GE e quanto ao papel dos factores financeiros, não são apuradas diferenças em relação aos resultados observados para as PME. Quanto aos determinantes estratégicos, apenas a variável Exportação se revelou no sector industrial com um efeito positivo sobre a dívida a longo prazo.

4.2. Análise do efeito de dimensão

As diferenças encontradas apontam para a conclusão generalizada que a dimensão exerce influência sobre estrutura financeira das empresas. No entanto, a hipótese não encontra suporte empírico pleno em todos os sectores (quadro 2).

A hipótese é confirmada no sector dos Transportes e Comunicações. Note-se que, neste sector, a taxa de crescimento do Activo apresenta o seu valor mais elevado. A esse elevado crescimento está associado, nas PME, um volume de dívida a curto prazo superior, e nas GE observa-se um aumento dos débitos a longo prazo (face à maior capacidade que as empresas desta dimensão têm para conceder garantias). Embora nas médias dos vários grupos de PME (micro, pequenas e médias empresas) não haja entre si diferenças com significado estatístico, quando se transita do grupo das médias empresas para as GE, confirma-se a teoria - a dívida a curto prazo decresce e a dívida a longo prazo aumenta.

Nos sectores da Agricultura, Construção e Indústria Transformadora o comportamento da dívida a longo prazo é contrário com a hipótese estabelecida, observando-se nestes dois últimos sectores uma evolução linear. No sector da Construção a situação deve-se ao elevado endividamento e à impossibilidade de prestar garantias reais para fazer face ao crescimento.

QUADRO 1

Resumo de Resultados da Estimação

Sector	Modelo	N.º Empresas	Estatísticas	Constante	Variáveis Independentes								R ²	Teste F		Teste D-W	Normal Resíduos Sig. K-S S-W
					X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈		Valor	Sig.		
A	Modelo 1	269	β σ t Sig	0,769 (0,032) 24,310 0,000		-0,281 (0,053) -5,267 0,000		-0,454 (0,145) -3,142 0,002					13,4%	20,568	0,000	1,605	0,200 --
	Modelo 2	163	β σ t Sig	0,331 (0,039) 8,550 0,000		0,202 (0,064) 3,174 0,002		0,404 (0,165) 2,447 0,015					9,9%	8,764	0,000	1,861	0,064 --
C	Modelo 1	103	β σ t Sig	0,682 (0,014) 48,638 0,000							-0,183 (0,053) -3,441 0,001		10,5%	11,863	0,001	1,806	0,114 --
	Modelo 2	73	β σ t Sig	0,414 (0,055) 7,512 0,000	-0,930 (0,204) -4,557 0,000	0,229 (0,104) 2,207 0,031							24,2%	11,186	0,000	2,193	0,200 --
D	Modelo 1	1856	β σ t Sig	0,470 (0,009) 54,735 0,000	-0,184 (0,051) -3,603 0,000	-0,159 (0,018) -8,650 0,000	0,101 (0,017) 6,057 0,000	-0,09 (0,030) -3,186 0,001					7,3%	36,520	0,000	1,955	0,200 --
	Modelo 2	1654	β σ t Sig	0,488 (0,011) 46,078 0,000	-0,550 (0,052) -10,55 0,000	0,072 (0,022) -3,294 0,001					-565,88 (69,978) -8,087 0,000		9,1%	55,380	0,000	1,960	0,073 --
	Modelo 3	509	β σ t Sig	0,560 (0,018) 31,125 0,000	-0,544 (0,080) -6,838 0,000	-0,357 (0,034) -10,54 0,000	0,318 (0,043) 7,334 0,000	-0,410 (0,198) -2,066 0,039					32,5%	60,800	0,000	1,953	0,200 --
	Modelo 4	438	β σ t Sig	0,229 (0,024) 9,595 0,000	-0,825 (0,108) -7,637 0,000	0,387 (0,044) 8,887 0,000					0,044 (0,020) 2,209 0,028		23,9%	45,526	0,000	2,011	0,200 --
F	Modelo 1	428	β σ t Sig	0,499 (0,011) 43,666 0,000		-0,154 (0,038) -4,051 0,000	0,081 (0,022) 3,652 0,000	-0,370 (0,123) -3,014 0,003					8,2%	12,543	0,000	2,107	0,183 --
	Modelo 2	543	β σ t Sig	0,454 (0,011) 39,937 0,000		-0,153 (0,041) -3,745 0,000				0,008 (0,002) 3,290 0,001	-92,685 (25,957) -3,571 0,000		8,2%	16,058	0,000	1,888	0,084 --
	Modelo 3	97	β σ t Sig	0,483 (0,020) 23,543 0,000	-0,566 (0,176) -3,221 0,002		0,415 (0,084) 4,948 0,000						22,2%	13,424	0,000	2,090	0,200 --
	Modelo 4	78	β σ t Sig	0,312 (0,041) 7,663 0,000		0,399 (0,145) 2,747 0,008	-0,373 (0,099) -3,774 0,000						22,5%	10,869	0,000	2,400	0,200 --
G	Modelo 1	133	β σ t Sig	0,634 (0,021) 29,968 0,000	-0,536 (0,159) -3,370 0,001		0,163 (0,057) 2,880 0,005		-11,37 (5,367) -2,120 0,036				15,1%	7,628	0,000	1,815	0,200 --
	Modelo 2	83	β σ t Sig	0,222 (0,030) 7,317 0,000		0,305 (0,100) 3,052 0,003				1,188 (0,561) 2,117 0,037			14,2%	6,637	0,002	2,258	0,200 --
H	Modelo 1	120	β σ t Sig	0,533 (0,023) 23,593 0,000							-22,308 (7,179) -3,107 0,002		7,6%	9,656	0,002	1,670	0,200 --
I	Modelo 1	296	β σ t Sig	0,629 (0,025) 25,173 0,000	-0,223 (0,098) -2,268 0,024	-0,098 (0,048) -2,060 0,040					0,171 (0,078) 2,179 0,030	193,725 (35,867) 5,401 0,000	16,2%	14,062	0,000	2,060	0,096 --
	Modelo 2	244	β σ t Sig	0,229 (0,026) 8,975 0,000		0,332 (0,053) 6,209 0,000			-27,74 9,145 -3,034 0,003				15,2%	21,671	0,000	1,971	0,200 --
	Modelo 3	62	β σ t Sig	0,728 (0,0411) 17,755 0,000		-0,590 (0,071) -8,277 0,000							53,3%	68,504	0,000	2,428	0,200 --
	Modelo 4	47	β σ t Sig	0,123 (0,066) 1,861 0,069		0,464 (0,105) 4,430 0,000							30,4%	19,622	0,000	1,555	--- 0,722

Sector A – Agricultura, Produção Animal, Caça e Silvicultura; Sector B – Pesca; Sector C – Indústrias Extractivas; Sector D – Indústrias Transformadoras; Sector E – Produção e Distribuição de Electricidade, Gás e Água; Sector F – Construção; Sector G – Comércio e Agentes de Comércio; Sector H – Estabelecimentos Hoteleiros; Sector I – Transportes, Armazenagem e Comunicações.

QUADRO 2

Resumo dos Resultados do Efeito de Dimensão

Sector	EF	Dimensão	N.º	Teste Descritivo à Normalidade						Teste Inferencial à Normalidade			Homogeneidade		Anova		Análise Tendência			
				Simétrica			Curtoze			Normalidade			Variação				Contraste Linear		Contraste Quadrático	
				Est.at. ^a	Erro Padrão	Medida z +2 z	Est.at. ^a	Erro Padrão	Medida z +2 z	K-S (N ≥ 50)	S-W (N < 50)	Estadística Levene	Sig.	Teste F	Sig.	F	Sig.	F	Sig.	
A	C. Prazo	Micro	136	0.232	0.208	-1.11	-0.96	0.413	-2.33	0.074	---	2.247	0.083	0.025	0.995	0.002	0.960	0.000	0.999	
		Pequenas	182	-0.085	0.180	-0.47	-0.86	0.398	-2.41	0.063	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Médias	39	-0.433	0.378	-1.14	-0.74	0.741	-1	---	0.087	---	---	---	---	---	---	---	---	
	L. Prazo	Micro	71	0.061	0.285	0.21	-0.77	0.563	-1.36	0.200	---	0.702	0.552	5.222	0.002	5.901	0.016	0.164	0.686	
		Pequenas	116	0.073	0.225	0.32	-0.43	0.446	-0.97	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Médias	33	-0.19	0.409	-0.46	-0.95	0.798	-1.2	---	0.362	---	---	---	---	---	---	---	---	
C	C. Prazo	Micro	8	0.407	0.752	0.54	-0.82	1.481	-0.55	---	0.741	0.124	0.946	0.281	0.839	0.566	0.454	0.345	0.558	
		Pequenas	58	0.124	0.314	0.39	-0.62	0.618	-1.01	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Médias	27	-0.083	0.448	-0.18	-0.70	0.872	-0.81	---	0.614	---	---	---	---	---	---	---	---	
	L. Prazo	Micro	2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pequenas	8	0.594	0.752	0.78	-0.54	1.481	-0.37	---	0.594	1.675	0.178	2.849	0.042	7.387	0.008	0.810	0.371	
		Médias	58	0.063	0.314	0.20	-0.89	0.618	-1.45	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
D	C. Prazo	Micro	91	-0.091	0.253	-0.35	-0.88	0.500	-1.77	0.200	---	2.289	0.077	6.277	0.000	7.300	0.007	4.340	0.037	
		Pequenas	569	0.016	0.102	0.15	-0.63	0.204	-3.09	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Médias	280	0.054	0.146	0.36	-0.71	0.290	-2.47	0.088	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	L. Prazo	Micro	112	0.508	0.228	2.23	0.176	0.453	0.38	0.161	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pequenas	135	-0.268	0.209	-1.28	-1.03	0.414	-2.48	0.025	---	2.177	0.089	34.912	0.000	88.473	0.000	5.126	0.024	
		Médias	975	0.061	0.076	0.78	-0.65	0.156	-4.19	0.142	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
F	C. Prazo	Micro	287	-0.222	0.144	1.54	-0.64	0.287	-2.25	0.200	---	2.360	0.070	1.988	0.115	3.619	0.058	0.014	0.906	
		Pequenas	158	0.453	0.193	2.34	-0.51	0.384	-1.33	0.072	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Médias	384	0.159	0.125	1.27	-0.69	0.248	-2.81	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	L. Prazo	Micro	90	0.059	0.254	0.23	-0.30	0.503	-0.59	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pequenas	428	0.048	0.118	0.406	-0.76	0.235	-3.26	0.200	---	2.416	0.065	14.826	0.000	38.565	0.000	1.162	0.281	
		Médias	133	0.200	0.210	0.95	-0.62	0.417	-1.5	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
G	C. Prazo	Micro	62	0.388	0.304	1.27	0.168	0.599	0.28	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pequenas	43	-0.247	0.361	-0.68	-0.78	0.709	-1.10	---	0.221	0.296	0.828	1.802	0.148	4.874	0.028	0.103	0.748	
		Médias	94	-0.286	0.249	-1.14	-0.83	0.493	-1.68	0.170	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	L. Prazo	Micro	25	0.215	0.464	0.46	-0.69	0.902	-0.77	---	0.611	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pequenas	19	0.279	0.524	0.53	-1.30	1.014	-1.28	---	0.179	2.218	0.090	2.611	0.055	5.996	0.016	0.485	0.488	
		Médias	58	0.094	0.314	0.29	-0.91	0.618	-1.48	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
H	C. Prazo	Micro	13	0.334	0.616	0.54	-0.67	1.191	-0.56	---	0.801	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pequenas	28	0.054	0.434	0.12	-0.69	0.845	-0.82	---	0.501	2.370	0.074	5.249	0.002	8.045	0.005	1.487	0.225	
		Médias	21	1.036	0.501	2.06	0.664	0.972	0.68	---	0.072	---	---	---	---	---	---	---	---	
	L. Prazo	Micro	8	1.432	0.752	1.90	1.781	1.481	1.20	---	0.102	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pequenas	16	0.098	0.564	0.17	-0.26	1.091	-0.23	---	0.990	1.716	0.169	2.208	0.092	5.147	0.025	1.559	0.215	
		Médias	57	0.929	0.316	2.9	0.782	0.623	1.25	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
I	C. Prazo	Micro	21	-0.013	0.501	-0.02	-1.38	0.972	-1.42	---	0.088	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pequenas	9	0.449	0.717	0.62	-1.71	1.400	-1.22	---	0.179	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Médias	67	0.497	0.293	1.69	-0.50	0.578	-0.87	0.079	---	1.277	0.282	6.326	0.000	1.871	0.172	14.825	0.000	
	L. Prazo	Micro	150	-0.004	0.198	-0.02	-0.94	0.394	-2.39	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Pequenas	70	-0.157	0.287	-0.54	-1.01	0.566	-1.79	0.200	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Médias	43	0.241	0.361	0.66	-1.00	0.709	-1.42	---	0.124	0.499	0.683	2.967	0.032	0.007	0.936	7.211	0.008	

Sector A – Agricultura, Produção Animal, Caça e Silvicultura; Sector B – Pesca; Sector C – Indústrias Extractivas; Sector D – Indústrias Transformadoras; Sector E – Produção e Distribuição de Electricidade, Gás e Água; Sector F – Construção; Sector G – Comércio e Agentes de Comércio; Sector H – Estabelecimentos Hoteleiros; Sector I – Transportes, Armazenagem e Comunicações.

Nos sectores da Indústria Transformadora e da Hotelaria, reflexo da evolução favorável da capacidade de autofinanciamento com a dimensão, a hipótese é aceite no que diz respeito ao rácio de curto prazo.

Nos outros sectores, as tendências evolutivas observadas nos gráficos representativos do endividamento por dimensão não confirmam a existência de diferenças com significado estatístico nas médias dos diferentes níveis de dimensão.

V – CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES

O trabalho examinou as implicações de duas correntes da estrutura de capitais nas empresas nacionais, tendo encontrado evidência empírica acerca da im-

portância e do sentido dos coeficientes de regressão dos diferentes determinantes do endividamento por sectores de actividade.

Os resultados ratificam os factores associados à teoria da selecção hierárquica, no âmbito das PME e das GE. Ressalta ainda a elevada dependência das empresas do financiamento externo e o significativo peso da dívida a curto prazo.

O capital alheio a longo prazo é um recurso apenas quando existem activos para oferecer como garantia. Este determinante é aquele que apresenta maior poder explicativo e surge nas equações de regressão da generalidade dos modelos estimados. No sector da Construção o resultado contradiz a hipótese, situação que pode ser explicada pelo facto da variável “valor de garantia” não ser identificável com o imobilizado mas com as existências.

O R^2 da regressão revelou-se baixo em muitos modelos, embora na linha daquilo que foi alcançado em verificações semelhantes encontradas na literatura. Este facto sugere que haverá outros determinantes com poder explicativo não considerados neste trabalho, entre os quais se podem destacar os seguintes: o grau de desenvolvimento tecnológico; o tipo de propriedade do capital; a facilidade de acesso a incentivos; a participação da gerência no capital; as oportunidades de investimento. Todavia, a análise dirigida para a verificação empírica das duas destacadas correntes justifica terem-se negligenciado aqueles factores.

A resposta dada pelas medidas que traduzem as opções de natureza estratégica é menos consistente que a dada pelos factores financeiros. Podem ser várias as razões que motivam este facto:

- a falta de definição clara de estratégias de negócio na maioria das empresas;
- a maioria dos gestores apostarem em orientações estratégicas distintas das aqui definidas (por exemplo: constatam-se baixos valores em Investigação e Desenvolvimento e em Exportações).

Também é provável que se perfilhem outros motivos para justificar o menor poder explicativo das variáveis associadas à estratégia, tais como:

- a dificuldade demonstrada pelas “proxies” baseadas em informação financeiro-contabilística em medir aquele tipo de decisões (por exemplo: a variável X_6 foi medida através dos proveitos operacionais excepto Vendas, que não reflectem a diversificação dentro da mesma actividade);
- o efeito temporal representado no “pooling” de dados em alternativa à metodologia “cross section” poderia eventualmente ter conduzido a resultados mais concludentes, se utilizado em relação à variável X_8 .

Compreendem-se agora algumas das limitações encontradas também noutras abordagens. Existe sempre uma certa margem de erro quando se preten-

de representar comportamentos por meio de medidas quantitativas. A informação contabilístico-financeira pode não traduzir com fidelidade a realidade subjacente.

A possibilidade de ter acesso a informação económico-financeira de maior detalhe certamente permitiria ultrapassar algumas destas dificuldades. A intenção de recolher informação correcta sobre as decisões dos gestores e empresários sugere que a investigação nesta área deva ser orientada por preocupações de conjugar variáveis objectivas, construídas operativamente, com factores qualitativos, baseados em dados secundários.

Os resultados traduzem ainda diferenças intersectoriais significativas quanto às variáveis envolvidas na "pecking order" e na estratégia empresarial. Se o comportamento das variáveis financeiras é idêntico na grande maioria dos sectores, nem todas as variáveis manifestam capacidade explicativa em todos eles.

Quanto ao efeito de dimensão, não há unanimidade nos resultados da sua verificação empírica. Há situações em que a dimensão é considerada um factor determinante do nível da dívida e outras em que tal não acontece. Da mesma forma, há casos em que se confirma a hipótese e casos em que a hipótese é rejeitada. Estes resultados sustentam a conclusão de que a característica do negócio condiciona a política de financiamento adoptada.

O argumento que se encontra na literatura, de que a falta de confiança nos resultados contabilísticos condiciona o acesso ao financiamento de longo prazo, parece comprovado. Saliente-se que cerca de 15% das observações da amostra inicial apresentam capitais próprios negativos, havendo casos em que isso se verifica na mesma empresa e durante anos consecutivos.

Tendo em conta o quadro de situação descrito, a identidade de comportamentos apurada nas opções de financiamento justifica a adopção de medidas de carácter geral que promovam a melhoria da capacidade de autofinanciamento das empresas e constituam alternativas às formas de financiamento tradicionais. Como por exemplo, a criação de incentivos fiscais à retenção de capitais próprios²⁴ e a dinamização do capital de risco (que ainda não se afigura uma opção de financiamento a considerar)²⁵.

Mas além disso, as diferenças intersectoriais detectadas impõem que sejam encontradas soluções adequadas às situações específicas, dirigidas no sentido do fomento de estratégias de crescimento orientadas, com suporte numa estrutura financeira das empresas coerente com o objectivo da modernização numa perspectiva de globalização de mercados.

²⁴ Ao invés de iniciativas que privilegiem a redução da taxa de imposto.

²⁵ Actualmente no nosso país os custos de intervenção desta modalidade de financiamento não se coadunam, nem com a escassa estrutura organizativa nem com os mais baixos volumes de financiamento exigidos pelos negócios de menor dimensão. De resto, mesmo em empresas de maior dimensão, em Portugal o recurso ao capital de risco tem tradição apenas em situações de desespero financeiro, verificando-se pouco no âmbito de projectos de expansão empresarial. Observa-se, no entanto, uma importância crescente do capital de risco informal - não institucional, investidores particulares de base local ou "business angels" - em operações "start-up" na área da nova economia e em negócios de rápido crescimento.

Referências bibliográficas

- Allen, M. T. (1995); "Capital Structure Determinants in Real State Limited Partnerships"; *The Financial Review*; Vol. 30(3) (August); pp. 399-426
- Alonso, Eduardo J. M. (2000); "Debt Financing and Diversification Strategy: Some Evidence from Spanish Manufacturing Firms"; Working Paper; Department of Business Administration; University of Oviedo
- Ang, J. (1992); "On the Theory of Finance for Privately Held Firms"; *Journal of Small Business Finance* 1 (3); pp. 185-200
- Arias, C., Martinez, A., Gracia, J. (2000); Enfoques Emergentes en Torno a la Estructura de Capital: El Caso de la Pyme
- Augusto, M. (1996); "Determinantes da Estrutura do Capital das Empresas da Indústria Transformadora Portuguesa"; Universidade de Coimbra
- Balakrishnan, S., Fox, I. (1993); "Asset Specificity, Firm Heterogeneity and Capital Structure"; *Strategic Management Journal*; Vol 14, N° 1; pp. 3-16
- Barton, S. L., Gordon, P. J. (1988) ; "Corporate Strategy and Capital Structure"; *Strategic Management Journal*; Vol. 9, N° 6; pp. 623-632
- Baskin, J. (1989); "An Empirical Investigation of the Pecking Order Hypothesis"; *Financial Management* (Spring); pp. 26-35
- Bevan, A. A., Danbolt, J. (2000); "Capital Structure and its Determinants in the United Kingdom – A Decompositional Analysis"; Working Paper 2000/2, Department of Accounting and Finance, University of Glasgow
- Boedo, L. Calvo, A. R. (1997); "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*; Vol. 6, N.º 1; pp.107-124
- Booth, L., Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A., Maksimovic, V. (2001); "Capital Structure in Developing Countries"; *The Journal of Finance*; Vol. LVI, N.º1, February
- Bowen, R., Daley, L., Huber, C. (1982); "Evidence on the Existence and Determinants of Inter-Industry Difference in Leverage"; *Financial Management* (Winter); pp. 10-20
- Bradley, M., Jarrel, G.A., Kim, E. (1984); "On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence"; *The Journal of Finance*; Vol. 39, N.º 3, July 1984; pp. 857-880
- Brander, J., Lewis, T. (1986); "Oligopoly and Financial Structure: The Limited Liability Effect "; *American Economic Review*; 76
- Brealey, R., Myers, S. (1998); *Princípios de Finanças Empresariais*; McGraw-Hill
- Calomiris, C., Hubbard, R. G. (1990); "Firm Heterogeneity, Internal Finance and Credit Rationing"; *The Economic Journal* 100 (399); pp. 90-104
- Chittenden, F., Hall, G., Hutchinson, P. (1996); "Small Firm Growth, Access to Capital Markets and Financial Structure: Review of Issues and an Empirical Investigation"; *Small Business Economics*; 8 (1); pp. 59-67
- Costand, R. L. , Osteryoung, J. S., Nast, D. A. (1991); "Asset-Based Financing and the Determinants of Capital Structure in the Small Firm"; *Advances in Small Business Finance, Financial and Monetary Policy Studies*; Vol. 21; pp. 29-45
- De Angelo, H., Masulis, R. (1980); "Optimal Capital Structure Under Corporate and Personal Taxation"; *Journal of Financial Economics*; 8; pp. 3-29
- Donaldson, G. (1961) ; *Corporate Debt Capacity : A Study of Corporate Debt Policy and the Determinants of Corporate Debt Capacity*; Boston Harvard Graduate School of Business Administration
- Emery, D. R., Finnerty, J. D. (1997); " Corporate Financial Management"; Prentice Hall Inc.
- Fama, E., French, K. (2000); "Taxes, Financing Decisions and Firm Value "; *Journal of Finance*; Vol. 53, N.º 3; pp. 819-843
- Fama, E., Miller, M. (1972); *The Theory of Finance* ; Holt, Rinehart and Winston Inc.

- Ferri, M G., Jones, W. H. (1979); "Determinants of Financial Structure: A New Methodological Approach"; *Journal of Finance*; 34 (3) (June); pp. 631-44
- Frank, M., Goyal, V. (2000); "Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure" ; UMI
- Friend, I. , Lang, L. (1988); " An Empirical Test of the Impact of managerial Self-Interest on Corporate Capital Structure "; *Journal of Finance*, 43 (2); pp. 271-281
- Gama, A. P. (1999); *Os Determinantes da Estrutura de Capital das PMEs. A Realidade Portuguesa*; Tese de Dissertação de Mestrado; Universidade da Beira Interior
- Gracia, L.J., Arias, A.C. (2000); "An Empirical Approach to the Financial Behaviour of Small and Medium Sized Companies"; *Small Business Economics*; 14; pp. 55-63
- Greene, W. H. (2000); *Econometric Analysis* ; Prentice – Hall International Inc. 4.ª Ed.
- Grossman, S., Hart, O. (1982); "Corporate Financial Structure and Managerial Incentives"; *The Economics of Information and Uncertainty*; Un. Chicago Press.
- Hamilton, R. T., Fox, M.A. (1998); « The Financing Preferences of Small Firms Owners" ; *International Journal of Small Entrepreneurial Behaviour and Research*; Vol. 4, N.º 3; pp. 239-248
- Harris, M., Raviv, A. (1991); "The Theory of Capital Structure"; *The Journal of Finance*; Vol. 46; N.º 1; pp. 297-355
- Hart, O. (1992); "Theories of Optimal Capital Structure: A Managerial Discretion Perspective" ; *Journal of Finance*; 53
- Jensen, M., Meckling, W. (1976); "Theory of The Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure"; *Journal of Financial Economics* (3); pp. 305-360
- Jordan, J. , Lowe, J. , Taylor, P. (1998); "Strategic and Financial Policy in U.K. Small Firms"; *Journal of Business Finance and Accounting* ; Vol. 25, N.º 1; pp. 1-27
- Jorge, S.M. (1997); *Determinantes da Estrutura de Capitais: Um Caso Português* ; Tese de Dissertação de Mestrado; Universidade do Minho
- Kester, C. (1986); "Capital and Ownership Structure: A Comparasion"; *Financial Management*; pp. 5-16
- Kim, E. H. (1978); "A Mean-Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity"; *The Journal of Finance* (March); pp. 45-63
- Kim, W. S. , Sorensen, E. H. , (1986); "Evidence on the Impact of the Agency Costs of Debt on Corporate Debt Policy"; *Journal of Financial and Quantitative Analysis*; Vol. 21, N.º 2; pp. 131-144
- Krasker, W. (1986); " Stock Price Movements in Response to Stock Issues Under Asymmetric Information"; *Journal of Finance*; Vol. 41; pp. 93-105
- Kraus, A., Litzenberger, R. (1973); "A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage"; *The Journal of Finance* (September); pp. 911-922
- Lang, M., Malitz I., (1985); "Investment Patterns and Financial Leverage" ;Corporate Capital Structure in the United States, *University Chicago Press*
- Leland, E. H. ; Pyle, D. H. (1977); "Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation"; *Journal of Finance*; 32 (2); pp. 371-387
- Maksimovic, V. (1986); "Optimal Capital Structure in Repeated Oligopolies"; *Journal of Economic*; Vol. 19, N.º 3; pp. 389-407
- Matias, M. F. (1999); *Relação entre Estratégia Empresarial e Estrutura de Capital (Forma de Financiamento) nas Empresas Portuguesas*; Tese de Dissertação de Mestrado; ISCTE
- Marsh, P. (1982); " The Choice between Equity and Debt : An Empirical Study"; *Journal of Finance*; 37 (1); pp. 121-143
- Menezes, H. C. (1987) ; "Princípios de Gestão Financeira" (1.ª Ed.ª); Editorial Presença Lda.
- Michaelas, N., Chittenden, F., Poutzionis, P. (1999); "Financial Policy and Capital Structure Choice in U.K. SMEs: Empirical Evidence from Company Panel Data; *Small Business Economics*; 12; pp. 113-130
- Miller, M. (1977); "Debt and Taxes"; *Journal of Financial Economics*; 6; pp. 333-364
- Modigliani, F., Miller, M. H. (1958); "The Cost of Capital Corporation Finance and the Theory of Investment"; *American Economic Review* ; N.º 48 (3) ; pp. 291-297

- Modigliani F., Miller, M. (1963); "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction"; *American Economic Review*
- Myers, S. (1984); "The Capital Structure Puzzle"; *Journal of Finance*; 34 (July); pp. 575-592
- Myers, S. C., Majluf, N. S. (1984); "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have More Information Than Investors Do Not Have"; *Journal of Financial Economics*; N.º 13; pp. 187-221
- Pettit, R., Singer, R. (1985); "Small Business Finance: A Research Agenda"; *Financial Management* (Autumn); pp. 47-60
- Peyrard, J. (1992); *Gestão Financeira*; Publicações D. Quixote
- Rajan, R., Zingales, L. (1995); "What do we Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data"; *The Journal of Finance*; Vol. 50, N.º 5, December 1995; pp. 1421-1460
- Remmers, L., Stonehill, A., Wright, R., Beekhuisen, T. (1974); "Industry and Size as Debt Ratio Determinants in Manufacturing Internationally"; *Financial Management* (Summer); pp. 24-32
- Robson, G., Gallagher C., Daly, M. (1994); "Diversification Strategic and Practice in Small Firms"; *International Journal of Small Business Research*; Vol. 11, N.º 2; pp. 37-53
- Ross, S. A. (1977); "The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach"; *Bell Journal of Economics* 8 (Spring); pp. 23-40
- Saá, R. J. (1996); "Financing Decisions: Lessons from the Spanish Experience"; *Journal of the Financial Management Association*; Vol. 25, N.º 3; pp. 44-56
- Sarig, O. (1988); "Bargaining With a Corporation and the Capital of the Bargaining Firm- Working paper", *Tel Aviv University*
- Scott, J.H. (1976); "A Theory of Optimal Capital Structure"; *The Bell Journal of Economics and Management Science*, N.º 7; pp. 33-54
- Scott, D. F., Martin, J. D. (1976); "Industry Influence on Financial Structure"; *Financial Management*; vol. 4 (Spring); pp. 67-73
- Scott, D. F., Martin, J. D., Petty, J. W., Keown, A. J. (1999); *Basic Financial Management* (8.^a Ed.^ª); Prentice Hall Inc.
- Shyam-Sunder, L., Myers, S.C. (1999); "Testing Static Trade-Off Against Pecking Order Models of Capital Structure"; *Journal of Financial Economics*; 51; pp. 219-244
- Simões, J. S. e Silva, Jacinto Vidigal (2003); "Revisão Bibliográfica e Análise da Fundamentação da Teoria da Estrutura de Capitais: O Caso das Empresas Portuguesas"; Working Paper-CEFAG, Universidade de Évora.
- Taggart, R. A. (1977); "A Model of Corporate Financing Decisions"; *Journal of Finance*; 32; pp. 1467-1484
- Thies, C. F., Klock, M. S. (1993); "Determinants of Capital Structure"; *Review of Financial Economics*; pp. 40-52
- Titman, S. (1984); "The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decision"; *Journal of Financial Economics*; N.º13; pp. 137-151
- Titman, S., Wessels, R. (1988); "The Determinants of Capital Structure Choice"; *The Journal of Finance*; Vol. 43, N.º 1; pp. 1-19
- Tong, L. (1999); *The Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from Listed Companies in China*; National Library of Canada
- Toy, N., Stonehill, A., Remmers, L., 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; pp. 875-886
- Van der Wijst, N., Thurik, R. (1993); "Determinants of Small Debt Ratios: An Analysis of Retail Panel Data"; *Small Business Economics*; N.º 5; pp. 55-65
- Ventura, A. (1997); "Estrutura Financeira das Empresas Aderentes à Central de Balanços 1991-1993 e 1993-1995"; Banco de Portugal
- Williamson, O. (1988); "Corporate Finance and Corporate Governance"; *Journal of Finance*; 43 (3); pp. 567- 591

Abstract

Going beyond traditional approach of the models that justify financing decisions through the trade-off between competitive advantages associated to the use of debt and equity, pecking order model has taken place to explain the capital structure. Recently emerged another research, deriving from industrial organization theory that attributes to the corporate strategic position the justification of the financing model.

Due to both, the results of the empirical verification being inconclusive and the importance of knowing the managers' motivations, it is clear the importance of getting financial and strategic variables to explain debt-equity choices. This knowledge can influence investors, managers and institutions, towards their decisions-making process, and lead to devise economic and financial measures so as to improve competition.

The aim of this paper is to identify determinant factors which explain the debt-equity choice, get differences between sectors and evaluation the dimension effect on capital structure.

The profiles of the sectors of debt are analysed resorting to regression models, being the dimension effect treated separately.

The firms' data come from the Bank of Portugal Data Base. They are divided into sectors according to the CAE code and separated by dimension groups joining the number of employees and turnover.

From the analysis of estimated models one can conclude there are significant differences between sectors. Financial factors influence the managers' behaviour, without differences between SME's and large firms. The explanation power of strategic factors is small and sometimes contradictory with the hypotheses established.

The results derived from the analysis of the dimension effect are not uniform. It is also confirmed the importance of the sector to define the financing decision.

Keywords: capital structure; pecking order; financial variables; strategic variables; sectors and dimension.
