

UNIVERSIDADE DO ALGARVE
FACULDADE DE ECONOMIA

**DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL DAS
EMPRESAS FAMILIARES PORTUGUESAS**

Dissertação para a Obtenção do Grau de Mestre em Finanças Empresariais

TELMA PATRÍCIA DOS SANTOS CORREIA

FARO
2003

TELMA PATRÍCIA DOS SANTOS CORREIA

FACULDADE DE ECONOMIA

**Orientadora: PROFESSORA DOUTORA MARIA FERNANDA
LUDOVINA INÁCIO MATIAS**

26 de Novembro de 2003

**DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL DAS
EMPRESAS FAMILIARES PORTUGUESAS**

Júri:

Presidente: Professor Doutor Efigénio Rebelo

**Vogais: Professor Doutor José Paulo Esperança
Professora Doutora Fernanda Matias**

Aos meus Pais, com enorme
gratidão pela educação que
me deram e pelos valores que
conseguiram transmitir...

ÍNDICE GERAL

	Página
Lista de Figuras	viii
Lista de Quadros	ix
Lista de Abreviaturas	xi
Agradecimentos	xii
Resumo	xiv
<i>Abstract</i>	xvi
CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	1
1.1 Enquadramento do Problema	1
1.2 Objectivos da Investigação	4
1.3 Estrutura do Estudo	4
PARTE I – REVISÃO DA LITERATURA: EMPRESAS FAMILIARES E ESTRUTURA DE CAPITAL	8
CAPÍTULO 2 – EMPRESAS FAMILIARES	9
2.1 Introdução	9
2.2 Definição de Empresa Familiar	11
2.3 Importância das Empresas Familiares na Economia	14
2.4 Evolução das Empresas Familiares	19
2.4.1 Três Sistemas – Proprietários, Família e Empresa	19
2.4.2 Etapas e Problemas no Desenvolvimento	21
2.5 Planeamento Estratégico e Estratégias das Empresas Familiares	25
2.6 Objectivos das Empresas Familiares	29
2.7 Gestão Familiar <i>versus</i> Gestão Profissional	32
2.8 Pontos Fortes das Empresas Familiares	37
2.9 Problemas das Empresas Familiares	40
2.10 Síntese Conclusiva	49
CAPÍTULO 3 – TEORIAS E DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL	53
3.1 Introdução	53
3.2 Abordagem Tradicional	56
3.3 Modelo de Modigliani e Miller	59
3.4 Teoria do Efeito Fiscal	64
3.5 Teoria dos Custos de Falência	74
3.6 Teoria da Agência	81
3.7 Teoria da Informação Assimétrica	91
3.8 Teoria Baseada na Perspectiva Estratégica	96
3.9 Síntese Conclusiva	99

	Página
CAPÍTULO 4 – INVESTIGAÇÃO APLICADA SOBRE OS DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL	102
4.1 Introdução	102
4.2 Nas Empresas na Generalidade	103
4.2.1 Síntese Conclusiva	112
4.3 Nas Empresas Familiares	114
4.3.1 Síntese Conclusiva	135
 PARTE II – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA	 139
 CAPÍTULO 5 – HIPÓTESES DE ESTUDO E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	 141
5.1 Introdução	141
5.2 Hipóteses de Estudo	143
5.3 Metodologia de Investigação	156
5.3.1 Amostra Alvo	156
5.3.2 Fonte de Dados	160
5.3.3 Instrumento – Inquérito por Questionário	161
5.3.4 Pré-testes do Questionário	168
5.3.5 Procedimentos Adoptados na Recolha dos Dados e Amostra de Trabalho	170
5.3.6 Operacionalização das Variáveis	175
5.3.7 Modelos de Regressão Linear Múltipla (MRLM)	180
5.4 Síntese Conclusiva	183
 CAPÍTULO 6 – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	 186
6.1 Introdução	186
6.2 Apresentação dos Resultados	187
6.2.1 Características da Amostra	187
6.2.2 Análise Correlacional	191
6.2.3 Validação dos Pressupostos dos Modelos de Regressão Linear Múltipla (MRLM)	192
6.2.3.1 Autocorrelação	192
6.2.3.2 Normalidade	194
6.2.3.3 Homocedasticidade	195
6.2.3.4 Multicolinearidade	197
6.2.4 Resultados dos Modelos de Regressão Linear Múltipla (MRLM) .	199
6.2.4.1 Modelo Financeiro	201
6.2.4.2 Modelo Financeiro, incluindo o Controlo Familiar	203
6.2.4.3 Modelo Financeiro, incluindo a Geração	204
6.2.4.4 Modelo Financeiro, incluindo o Plano Estratégico	206
6.2.4.5 Modelo Financeiro, incluindo a Antiguidade do Director Financeiro	207

	Página
6.2.4.6 Modelo Financeiro, incluindo o Director Financeiro como Membro Familiar	209
6.3 Discussão dos Resultados	211
6.4 Síntese Conclusiva	223
CAPÍTULO 7 – CONCLUSÃO	226
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	231
APÊNDICES	242
Apêndice 1 Síntese dos Estudos Empíricos sobre a Estrutura de Capital das Empresas na Generalidade	243
Apêndice 2 Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital das Empresas na Generalidade	266
Apêndice 3 Listagem dos Associados Fundadores da APEF por Tipo de Empresa – Universo Inquirido	296
Apêndice 4 Amostra Alvo	297
Apêndice 5 Questionário	298
Apêndice 6 Cartas de Acompanhamento do Questionário	303
Apêndice 7 Caracterização das Observações Aberrantes	305
Apêndice 8 Caracterização da Amostra de Trabalho – Forma Jurídica	306
Apêndice 9 Caracterização da Amostra de Trabalho – CAE	307
Apêndice 10 Caracterização da Amostra de Trabalho – Distrito	308
Apêndice 11 Propensão da EF à Abertura do Capital Social a Membros Não Familiares	309
Apêndice 12 Importância dos Objectivos de Negócio e de Família	310
Apêndice 13 Fontes de Financiamento Utilizadas Actualmente pelas EF	311
Apêndice 14 Facilidade de Acesso ao Capital	312
Apêndice 15 Estatística de Durbin-Watson (DW) – Estudo da Autocorrelação .	313
Apêndice 16 Teste Kolmogorov-Smirnov (K-S) com a correcção de Lilliefors – Estudo da Normalidade	314

	Página
Apêndice 17	Representação Gráfica dos Resíduos – Estudo da Normalidade 315
Apêndice 18	Representação Gráfica dos Resíduos – Estudo da Homocedasticidade 321
Apêndice 19	Teste de Park – Estudo da Homocedasticidade 327
Apêndice 20	Tolerância e Factor de Inflação da Variância (VIF) – Estudo da Multicolinearidade 328
Apêndice 21	Modelos de Regressão Linear Múltipla – Coeficientes Estandarizados 330

LISTA DE FIGURAS

	Página
2.1 Três Sistemas – Proprietários, Família e Empresa - e suas Relações	19
2.2 Evolução das Relações na EF	21
2.3 Processo Estratégico das EF	26
3.1 Estrutura de Capital Ótima, segundo a Abordagem Tradicional	58
3.2 Equilíbrio no Mercado da Dívida, segundo Miller	70
3.3 Equilíbrio no Mercado da Dívida, segundo DeAngelo e Masulis	72
3.4 Estrutura de Capital, segundo os Modelos de MM (1958, 1963) e a Teoria dos Custos de Falência	80
3.5 Estrutura de Capital Ótima e Custos de Agência	87

LISTA DE QUADROS

	Página
2.1 Etapas e Problemas na Evolução da EF	22
3.1 Caracterização do Ganho Fiscal	68
3.2 Determinantes Teóricos da Estrutura de Capital de acordo com a Teoria do Efeito Fiscal	74
3.3 Determinantes Teóricos da Estrutura de Capital de acordo com a Teoria dos Custos de Falência	81
3.4 Determinantes Teóricos da Estrutura de Capital de acordo com a Teoria da Agência	91
3.5 Determinantes Teóricos da Estrutura de Capital de acordo com a Teoria da Informação Assimétrica	96
4.1 Estudos Empíricos sobre a Estrutura de Capital das Empresas na Generalidade	105
4.2 Indicadores dos Determinantes da Estrutura de Capital mais Investigados	111
4.3 Indicadores de Estrutura de Capital (1995, %)	127
4.4 Determinantes da Estrutura de Capital das EF Australianas	131
5.1 Recolha de Dados e Amostra Reduzida	171
5.2 Relação Esperada entre as Variáveis Independentes e o Endividamento Total	185
6.1 Estatísticas Descritivas: Localização e Dispersão	190
6.2 Matriz de Correlações das Variáveis	191
6.3 Modelo 1 - Modelo Financeiro	201
6.4 Modelo 2 - Modelo Financeiro, incluindo o Controlo Familiar	203
6.5 Modelo 3 - Modelo Financeiro, incluindo a Geração	204
6.6 Modelo 4 - Modelo Financeiro, incluindo o Plano Estratégico	206

	Página
6.7 Modelo 5 - Modelo Financeiro, incluindo a Antiguidade do Director Financeiro	207
6.8 Modelo 6 - Modelo Financeiro, incluindo o Director Financeiro como Membro Familiar	209
6.9 Síntese dos Resultados dos Testes de Hipóteses (MRLM)	211

LISTA DE ABREVIATURAS

ACP	Análise de Componentes Principais
AESE	Associação de Estudos Superiores de Empresa – Escola de Direcção e Negócios
APEF	Associação Portuguesa das Empresas Familiares
CAPM	<i>Capital Asset Pricing Model</i> (Modelo de preços de equilíbrio dos activos financeiros)
CEO	<i>Chief Executive Officer</i> (Presidente executivo)
EF	Empresa(s) Familiar(es)
ENF	Empresa(s) Não Familiar(es)
IAPMEI	Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
IESE	Escola de Gestão de Empresas, da Universidade de Navarra
INE	Instituto Nacional de Estatística
MM	Modigliani e Miller
MRLM	Modelo de Regressão Linear Múltipla
NERA	Associação Empresarial da Região do Algarve
OLS	<i>Ordinary Least Squares</i> (Método dos mínimos quadrados)
PIB	Produto Interno Bruto
PME	Pequena(s) e Média(s) Empresa(s)
SGPS	Sociedades Gestoras de Participações Sociais
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>

AGRADECIMENTOS

Gostaria de aproveitar esta oportunidade para expressar a minha gratidão e estima a todas as pessoas e entidades que contribuíram de alguma forma para a realização do presente trabalho. Contudo, não posso deixar de apresentar um agradecimento especial àqueles que mais de perto me incentivaram e colaboraram nesta investigação.

Os meus sinceros agradecimentos à Professora Doutora Fernanda Matias, pela orientação científica, pelas críticas e sugestões tecidas ao longo de toda a investigação, e não menos pelo estímulo e confiança transmitida.

O meu obrigada a todos os responsáveis das empresas pela colaboração prestada e pelo fornecimento da informação necessária à realização da investigação empírica.

À Associação Portuguesa de Empresas Familiares (APEF) um agradecimento por todas as informações prestadas.

À Escola de Direcção e Negócios (AESE), em particular, ao Dr. Pedro Regojo e à D. Júlia Côrte-Real, agradeço a gentileza e a cedência de bibliografia.

À Associação Empresarial da Região do Algarve – Loulé (NERA), o meu obrigada pelo fornecimento de informações.

Ao INE, em particular, à Dr.^a Cláudia Guerreiro, dirijo uma palavra de apreço pela amabilidade e pelo esforço despendido na tentativa de fornecer a informação necessária à realização da investigação empírica.

Aos colegas da ESGHT – Universidade do Algarve, Dr.^a Sandra Rebelo pela troca de ideias e pelas palavras amigas e Dr.^a Lara Noronha pelas sugestões metodológicas.

Gostaria também de agradecer ao Ministério da Educação pelo apoio financeiro que me proporcionou no âmbito do PRODEP – Programa de Desenvolvimento Educativo para Portugal.

Um agradecimento à ESGHT – Universidade do Algarve pelo apoio logístico cedido ao longo de toda a investigação. Em particular, agradeço à Dr.^a Sofia Franco da biblioteca da ESGHT o constante empenho manifestado na obtenção da bibliografia solicitada.

Finalmente, mas não menos importante, expresso todo a minha gratidão e estima às minhas irmãs, Ivone e Tânia, ao meu namorado João Paulo e a todos os meus amigos por todo o apoio e palavras de ânimo e entusiasmo nos momentos mais difíceis. Um reconhecimento especial à minha irmã Tânia pela sua colaboração na revisão do texto final.

RESUMO

O presente estudo visa identificar os determinantes da estrutura de capital das empresas familiares portuguesas. Pretende-se testar o poder explicativo dos principais determinantes identificados pelas várias teorias da estrutura de capital no comportamento financeiro das empresas familiares e, identificar outros determinantes com base nas suas especificidades.

A investigação incide sobre um conjunto de empresas familiares portuguesas que se constituíram como associados fundadores da Associação Portuguesa de Empresas Familiares (APEF). A informação financeira e não financeira foi recolhida através da aplicação de um questionário específico.

Utilizando como metodologia estatística a regressão linear múltipla, os resultados obtidos sugerem que: a) as empresas familiares mais rentáveis apresentam menores rácios de dívida, b) as empresas que possuem um elevado valor de garantia dos activos registam um menor nível de endividamento total, c) a variabilidade dos resultados e o nível de endividamento estudado estão positivamente relacionados, d) a reputação da empresa e o nível de endividamento apresentam uma relação inversa, e) as empresas familiares que gozam de um maior nível de poupança fiscal não associado à dívida apresentam uma estrutura de capital menos endividada, f) as empresas familiares de menor dimensão apresentam maiores rácios de dívida, g) as empresas familiares que já ultrapassaram a 1ª geração estão mais endividadas e h) a antiguidade do director financeiro está inversamente relacionada com o nível de endividamento total. As variáveis crescimento, controlo familiar, plano estratégico e director financeiro como

membro familiar, parecem não explicar o comportamento financeiro das empresas estudadas.

Face aos resultados obtidos, pode-se afirmar que a decisão de financiamento das empresas familiares é influenciada não só por factores financeiros, mas também por outras especificidades dessas empresas.

Palavras-chave: Empresas Familiares, Estrutura de Capital, Determinantes da Estrutura de Capital, Endividamento Total

ABSTRACT

This study aims at identifying the determinants of capital structure in Portuguese family businesses. It endeavours to examine the explanatory capacity of the main determinants identified by several theories of capital structure in the financial behaviour of family businesses, as well as identifying other determinants based on their specific characteristics.

The investigation focus on a set of Portuguese family businesses that constituted themselves as founder-members of the Associação Portuguesa de Empresas Familiares (APEF). Both financial and non-financial information were collected through a specific questionnaire.

As statistic methodology was used the multiple linear regression, whose results suggest that: a) the most profitable family businesses have smaller debt ratios, b) the businesses with a big collateral value of assets have less total debt ratio, c) the volatility of earnings and the considered debt ratio are positively related, d) the reputation of the business and the debt ratio show an opposite relationship, e) the family businesses which enjoy a better non-debt tax shield show a capital structure less indebted, f) the smaller family businesses show a bigger debt ratio g) the family businesses which have gone beyond the first generation are more indebted and h) the age of the financial manager is inversely proportional to the total debt ratio. The variables growth, family control, strategic planning and the financial manager being a member of the family do not seem to explain the financial behaviour of the considered businesses.

In view of the obtained results, one can state that the decision of financing a family business is influenced not only by financial factors but also by other internal specificities.

Keywords: Family Business, Capital Structure, Determinants of Capital Structure, Total Debt

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

“... nós conhecemos pouco sobre a estrutura de capital não sabemos porque as empresas decidem emitir dívida, capital próprio ou um “mix” de uma ou outra classe de títulos.”

Myers (1984: 575)

1.1 Enquadramento do Problema

As empresas para satisfazer as suas necessidades financeiras podem recorrer a duas fontes de financiamento: capitais próprios e/ou capitais alheios. Esta situação leva a ponderar sobre que proporções de capital próprio e alheio devem ser utilizadas pela empresa de modo a maximizar o seu valor, ou seja, qual será a estrutura de capital óptima da empresa?

Várias são as teorias da estrutura de capital que surgiram nas últimas quatro décadas e que tentam explicar a combinação entre capitais próprios e alheios utilizada pela empresa no financiamento das suas necessidades.

Os modelos estáticos da estrutura de capital (*static tradeoff models*) defendem que as empresas pretendem atingir um rácio objectivo óptimo de endividamento que maximize o seu valor através de um *tradeoff* de custos e benefícios. A teoria da hierarquização do

financiamento, baseada na assimetria de informação, alega que a empresa prefere endividar-se a emitir acções, quando os fundos gerados internamente não são suficientes para satisfazer todas as suas necessidades de capital. Outras teorias tentam explicar as escolhas de financiamento das empresas com base em argumentos de natureza comercial, em considerações de controlo e na perspectiva estratégica.

Numa corrente oposta está o modelo de Modigliani e Miller (1958), que defendeu a irrelevância da estrutura de capital como factor de valorização da empresa.

Foi a partir da publicação do artigo conceptual de Modigliani e Miller (1958) “*The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*”, que a problemática da estrutura de capital tornou-se um dos temas centrais das finanças empresariais, marcando o início da moderna teoria financeira.

O modelo de Modigliani e Miller (1958) assenta nos pressupostos dos mercados de capitais perfeitos, nomeadamente, a inexistência de impostos, de custos de falência, de custos de agência e de informação assimétrica. O reconhecimento dessas imperfeições, motivou o aparecimento de várias teorias da estrutura de capital que abandonando um ou outro pressuposto defendem a existência de uma estrutura óptima.

Não obstante o desenvolvimento teórico das teorias financeiras da estrutura de capital, os resultados obtidos na investigação empírica são pouco homogéneos. Alguns resultados confirmam as hipóteses formuladas com base na teoria, outros revelam fraco e inconclusivo suporte empírico ou até mesmo, refutam as predições efectuadas, outros ainda, sugerem novos determinantes. A evidência da investigação realizada sobre os

determinantes da estrutura de capital sugere que a problemática da estrutura de capital está longe de ser resolvida, a par da necessidade de prosseguir com a investigação teórica e empírica nesta área.

Grande parte da pesquisa sobre a estrutura de capital tem incidido sobre as empresas de grande dimensão. Um número limitado de estudos tem sido dirigido às pequenas e médias empresas, sendo esta carência particularmente evidente nas investigações sobre os factores que influenciam as decisões de financiamento das empresas familiares. Acresce ainda, que a investigação existente é na sua quase totalidade aplicada à realidade americana. Os estudos de Ribeiro (2001), Matias (2000), Gama (1999), Baptista (1997), Jorge (1997) e Augusto (1996) são exemplos da escassa investigação sobre as empresas portuguesas.

As empresas familiares constituem um dos principais agentes da economia, tanto no âmbito nacional como no internacional. A literatura recente sobre as empresas familiares sugere que este tipo de empresa possui características que lhe são únicas, levando alguns investigadores a defender que o processo de tomada de decisão da estrutura de capital das empresas familiares é influenciado não só por factores financeiros, mas também pelas características relacionadas com a empresa, a família e os proprietários.

Em Portugal desconhece-se qualquer estudo empírico realizado sobre os determinantes da estrutura de capital das empresas familiares. A investigação sobre esta matéria não se perspectiva fácil, especialmente devido à escassez de fontes de informação disponíveis (actualmente não existe uma base de dados vocacionada para as empresas familiares).

No entanto, será dado um primeiro passo no sentido de testar a aplicabilidade das teorias da estrutura de capital às empresas familiares portuguesas e de verificar a existência de determinantes não financeiros da estrutura de capital relacionados com a especificidade dessas empresas.

1.2 Objectivos da Investigação

Através do presente estudo pretende-se atingir os seguintes objectivos:

- Caracterizar as empresas familiares de uma forma genérica, tendo a preocupação de identificar as especificidades das empresas familiares que poderão afectar a tomada de decisão sobre a sua forma de financiamento;
- Descrever de uma forma sucinta as teorias da estrutura de capital, referenciando os principais modelos;
- Inventariar os determinantes teóricos e empíricos mais investigados;
- Testar o poder explicativo dos determinantes financeiros na estrutura de capital das empresas familiares portuguesas;
- Identificar determinantes específicos da estrutura de capital das empresas familiares portuguesas.

1.3 Estrutura do Estudo

O estudo está organizado em duas partes. A primeira parte, composta por três capítulos, é dedicada à revisão da literatura sobre as empresas familiares e a estrutura de capital

(teorias e determinantes). A segunda parte é destinada à investigação empírica sobre os determinantes da estrutura de capital das empresas familiares portuguesas, e integra três capítulos.

No capítulo 2 apresenta-se uma caracterização genérica das empresas familiares, nomeadamente, a sua definição, a importância na economia, as etapas de desenvolvimento, a relevância do planeamento estratégico, os objectivos, as diferenças entre a gestão familiar e a gestão profissional, os pontos fortes e os problemas. Trata-se de uma revisão dos estudos teóricos e empíricos mais relacionados com os objectivos que se pretendem atingir, nomeadamente, com a identificação das especificidades das empresas familiares que poderão influenciar o seu comportamento financeiro, e não de toda a literatura sobre as empresas familiares.

Seguidamente, descrevem-se as várias teorias da estrutura de capital: a abordagem tradicional, o modelo de Modigliani e Miller, a teoria do efeito fiscal, a teoria dos custos de falência, a teoria da agência, a teoria da informação assimétrica e a teoria baseada na perspectiva estratégica. Estas teorias servirão de suporte teórico à formulação das hipóteses financeiras sobre a estrutura de capital. Em cada teoria pretende-se identificar os principais modelos, as suas conclusões e inventariar as variáveis previstas pelos respectivos modelos como possíveis determinantes da estrutura de capital das empresas.

O capítulo 4 apresenta a investigação aplicada sobre os determinantes da estrutura de capital nas empresas na generalidade e nas empresas familiares. Nesta fase do trabalho apresenta-se a evidência empírica mais relacionada com os objectivos a atingir nesta pesquisa.

No capítulo 5 formulam-se as hipóteses de estudo e apresenta-se a metodologia de investigação adoptada.

As hipóteses de estudo visam, por um lado, verificar a aplicabilidade das teorias da estrutura de capital no comportamento financeiro das empresas familiares, nomeadamente, analisar o efeito no rácio da estrutura de capital dos seguintes determinantes: crescimento, dimensão, poupança fiscal não associada à dívida, rendibilidade, reputação, valor de garantia dos activos e variabilidade dos resultados. Por outro lado, pretendem testar o poder explicativo na estrutura de capital de certas variáveis relacionadas com as especificidades das empresas familiares, como sejam, o controlo familiar, a geração, o plano estratégico, a antiguidade do director financeiro e o facto do director financeiro ser membro familiar.

A metodologia de investigação descreve o processo de definição, constituição e caracterização da amostra alvo, identifica as fontes de informação, caracteriza o instrumento utilizado na recolha de toda a informação - inquérito por questionário, apresenta os pré-testes efectuados, descreve os procedimentos adoptados na recolha dos dados bem como a amostra de trabalho, apresenta a definição operacional das variáveis dependente e independentes e descreve a metodologia estatística seguida no tratamento dos dados – regressão linear múltipla.

No capítulo 6 são expostos e discutidos os resultados obtidos nesta investigação. Apresentam-se as características da amostra de trabalho, analisa-se a matriz de correlações, enunciam-se os resultados obtidos dos modelos de regressão linear múltipla

ajustados para testar as hipóteses de estudo formuladas e, por fim, discutem-se os resultados com base no quadro teórico da investigação e nas hipóteses de estudo.

O último capítulo é dedicado à apresentação das principais conclusões do presente estudo, à enumeração das suas limitações e à descrição de algumas sugestões para futuras investigações.

PARTE I

REVISÃO DA LITERATURA: EMPRESAS FAMILIARES E ESTRUTURA DE CAPITAL

Esta parte do estudo é dedicada à revisão da literatura sobre empresas familiares, teorias e determinantes da estrutura de capital.

Inicialmente, apresenta-se uma revisão da literatura teórica e empírica sobre determinadas áreas de investigação das empresas familiares, nomeadamente, as etapas de desenvolvimento, o planeamento estratégico e estratégias, os objectivos, a gestão familiar *versus* gestão profissional, os pontos fortes e os problemas, a fim de identificar as especificidades das empresas familiares.

De seguida, descrevem-se as várias teorias da estrutura de capital: a abordagem tradicional, o modelo de Modigliani e Miller, a teoria do efeito fiscal, a teoria dos custos de falência, a teoria da agência, a teoria da informação assimétrica e a teoria baseada na perspectiva estratégica. No final de cada teoria apresenta-se um quadro resumo dos determinantes teóricos identificados pelos diversos modelos.

O último capítulo desta parte do estudo destina-se à apresentação da investigação empírica realizada sobre os determinantes da estrutura de capital nas empresas em geral e nas empresas familiares em particular, que directamente está mais relacionada com os objectivos desta pesquisa.

CAPÍTULO 2

EMPRESAS FAMILIARES

2.1 Introdução

Desde a década de 90 que a pesquisa na área das empresas familiares (EF) tem sido alvo de uma atenção especial por parte de académicos e investigadores. O reconhecimento de que as EF são a forma de empresa que prevalece na sociedade, o importante papel que desempenham como geradoras de emprego e de riqueza e a tomada de consciência das especificidades e dos problemas das EF são razões apontadas por alguns investigadores (e.g., Romano, Tanewski e Smyrnios, 2000; Guerra, 1998) para justificarem o crescente e recente interesse pelo estudo deste tipo de empresa.

É evidente a escassez de estudos teóricos e empíricos sobre as EF. Além do interesse pela matéria ser recente, outros factores têm contribuído para esta situação, nomeadamente, a falta de dados secundários, a dificuldade de cooperação das EF na pesquisa e a ausência de uma definição de EF que seja geralmente aceite, o que torna difícil a comparação dos resultados obtidos nos diversos estudos realizados.

Em Portugal são poucos os estudos empíricos efectuados sobre as EF portuguesas, apesar da sua importante presença no tecido social e económico.

Neste capítulo apresenta-se uma caracterização geral das EF de acordo com as diferentes pesquisas que têm sido efectuadas neste campo, quer a nível nacional quer a nível internacional, tendo a preocupação de identificar as especificidades das EF que poderão afectar a tomada de decisão sobre a forma de financiamento das suas necessidades financeiras. Trata-se de uma revisão dos estudos que estão mais relacionados com os objectivos da investigação que se pretende desenvolver, e não de toda a literatura sobre as EF.

Inicialmente são expostas várias definições de EF de acordo com o grau de propriedade e/ou da gestão pelos membros da família, a intenção de continuidade na empresa, vários critérios não mutuamente exclusivos e, por último, critérios que têm que ser cumpridos simultaneamente.

Na secção 2.3 são apresentados vários estudos empíricos demonstrativos da importância das EF nos E.U.A., na Austrália e em vários países da Europa, especialmente a nível de criação de emprego e de peso no produto interno bruto (PIB) da economia.

Segue-se na secção 2.4 a abordagem da EF como uma entidade onde existe a sobreposição de três sistemas – proprietários, família e empresa – e especificam-se alguns dos problemas com que as EF se podem confrontar ao longo do seu ciclo de vida.

Posteriormente na secção 2.5, é realçada a importância do planeamento estratégico para a continuidade da EF, recorrendo a um estudo empírico desenvolvido por Ward em

1988, e são analisadas as eventuais diferenças entre as estratégias adoptadas pelas EF e pelas empresas não familiares (ENF).

A secção 2.6 apresenta alguns estudos empíricos sobre os objectivos das EF por forma a conhecer os propósitos mais comuns destas empresas e se os mesmos diferem dos definidos pelos proprietários das ENF.

Na secção 2.7 confrontam-se as diferenças entre a gestão familiar e a gestão profissional quer em termos teóricos quer em termos empíricos na EF, dando destaque aos diferentes estilos de gestão do fundador e do gestor profissional e às suas repercussões no desempenho da EF.

Por fim, apresentam-se os pontos fortes da EF derivados da estreita ligação entre os três sistemas que a compõem, e os problemas que podem eventualmente estar na base do porquê da EF não crescer e quase nunca sobreviver a longo prazo.

2.2 Definição de Empresa Familiar

Actualmente existe falta de consenso sobre a definição de empresa familiar. Na presente revisão da literatura foram encontradas mais de quarenta definições. Wortman (citado por Romano *et al.*, 2000), no seu trabalho publicado em 1995 encontrou mais de vinte definições de EF. Igualmente, Chrisman, Chua e Sharma (1996) descobriram trinta e quatro definições.

Entre os diversos investigadores, alguns pensam que ser ou não EF é uma questão que depende do grau de propriedade e/ou da gestão pelos membros da família (e.g., Holland e Oliver, 1992¹; Donckels e Fröhlich, 1991¹; Dreux, 1990; Ward e Aronoff, 1990; Landsberg, Perrow e Rogolsky, 1988¹; Dyer, 1986¹; Stern, 1986¹; Alcorn, 1982¹; Barnes e Hershon, 1976¹). Por exemplo, Dyer (1986), citado por Chrisman *et al.* (1996: 5), define EF como a “empresa na qual as decisões respeitantes à propriedade ou à gestão são influenciadas pela relação com a família (ou famílias)”.

Outros definem EF tendo em consideração a intenção de continuidade na propriedade (e.g., Churchill e Hatten, 1987; Ward, 1987¹). De acordo com Ward (1987), citado por Chrisman *et al.* (1996: 6), EF é “aquela onde a próxima geração da família irá gerir e controlar”.

Outros, ainda, utilizam vários critérios, não mutuamente exclusivos, para classificar as empresas como familiares (e.g., Romano *et al.*, 2000; Flören, 1998; Smyrnios, Tanewski e Romano, 1998; Rock, 1997; Smyrnios e Romano, 1994², Stoy Hayward e London Business School, 1989², 1990²). Romano *et al.* (2000: 286) consideram EF aquela que obedece a um dos seguintes critérios: “a) 50% ou mais da propriedade é detida por uma única família ou por membros de várias famílias, b) uma única família controla o negócio e c) uma parte significativa dos gestores pertence à mesma família”.

Por outro lado, existem investigadores que definem EF aplicando simultaneamente vários critérios (e.g., Martins, 1999; Runge, 1998; Gallo, 1995; Litz, 1995; Handler, 1989; Rosenblatt, deMik, Anderson e Johnson, 1985¹; Donnelley, 1964). Litz (1995)

¹ Citado por Chrisman *et al.* (1996).

² Citado por Romano *et al.* (2000).

propôs uma definição de EF que envolve três aspectos: a dimensão da propriedade e/ou da gestão, o grau de envolvimento da família e a disponibilidade dos membros familiares para a transferência de geração. Neste sentido,

“uma empresa pode ser considerada EF quando a sua propriedade e gestão estão concentradas numa família e quando os seus membros esforçam-se para alcançar, manter, e/ou aumentar as relações familiares dentro da estrutura organizacional da empresa” (Litz, 1995: 78).

Na opinião de Gallo (1995) uma definição autêntica de EF deve basear-se na coincidência de valores de uma empresa e de uma família. Uma empresa é classificada como familiar quando existe um importante nexos de união entre a empresa e a família, nexos este que deve ser constituído pela partilha parcial e voluntária de valores e crenças durante longos períodos de tempo. Contudo, esta definição é difícil de operacionalizar, uma vez que não é simples identificar a cultura de uma empresa, nem tão pouco a de uma família. Para ultrapassar esta limitação, Gallo (1995) considera empresa familiar aquela onde coexistem três dimensões: propriedade, poder e incorporação da 2ª geração³. Se tal suceder, é muito provável que também exista o nexos cultural e que se possa afirmar que a empresa é uma EF.

Guerreiro (1996) manifesta-se contra as definições muito estereotipadas de EF; considera-as pouco enriquecedoras e limitativas da sua diversidade. Segundo esta autora, a realidade das EF não pode ser submetida a modelos indiferenciados de análise no sentido de encontrar um padrão único de identificação. O seu trabalho baseou-se nas relações entre os empresários e/ou famílias e as empresas e considerou duas realidades

³ Dimensão “Propriedade” – no sentido de que a maioria da mesma é possuída por uma família, que pode exercer o controlo da actividade empresarial;

Dimensão “Poder” – no sentido de que quem ostenta essa propriedade dedica a totalidade ou parte substancial do seu tempo a trabalhar na EF, habitualmente como gestor ou como membro do Conselho de Administração;

Dimensão “2ª Geração estar Incorporada” – como manifestação prática de uma evidente intencionalidade, por parte da família proprietária, de transmissão bem sucedida da empresa para as gerações futuras e de uma permanência de vivência na empresa de valores próprios da família proprietária.

distintas – as famílias empresariais e as empresas familiares. Centrou a relação entre estas duas realidades, basicamente em torno das seguintes dimensões: a composição do capital e a estrutura de direcção da empresa.

A Associação Portuguesa das Empresas Familiares (APEF), criada em 1998, considera que podem ser associados, de acordo com o artigo 5º do capítulo III dos seus estatutos,

“as empresas portuguesas, em que a maioria, ou uma parte importante do seu capital social, seja detida por pessoas ligadas por laços familiares, ou aquelas em que o seu capital social esteja concentrado em poucas pessoas, e sempre que alguns desses detentores do capital participem nos órgãos de controlo e/ou de gestão da empresa, e neles exerçam uma influência decisiva, qualquer que seja o sector de actividade económica a que esta pertença” (pp. 8-9) .

Como se pode constatar a tarefa de alcançar uma definição clara e unânime de EF é bastante complexa, dada a variedade de dimensões que podem ser utilizadas para a sua definição. Contudo, a inexistência de um critério claro para diferenciar as EF das demais empresas, dificulta a comparabilidade dos resultados obtidos nos estudos empíricos e, conseqüentemente, o desenvolvimento da investigação sobre as EF.

2.3 Importância das Empresas Familiares na Economia

De acordo com estudos teóricos e empíricos existentes, as EF constituem a forma de empresa que prevalece nos Estados Unidos, na Austrália e em diversos países da Europa, e têm um importante impacto no crescimento dessas mesmas economias através da criação de emprego e produtividade. Todavia, devido à escassez de estudos que analisem a sua importância na economia e ao facto de os poucos existentes serem difíceis de comparar, por não existir uma definição homogénea de EF, conforme

referido anteriormente, não se observa uma verdadeira consciência da sua importância (Smyrnios *et al.*, 1998; Gallo, 1995; Handler, 1989).

Nos E.U.A., país onde tem recaído a maior parte dos estudos, as pesquisas revelam que entre 90% e 95% do total das empresas americanas são EF, as quais geram entre 50% e 60% do PIB e empregam entre 40% e 60% da força de trabalho (e.g., Corbetta e Montemerlo, 1999; Smyrnios *et al.*, 1998; Rock, 1997; Gallo e Ribeiro, 1996; Ward e Aronoff, 1990; Horton, 1986). Segundo Flören (1998), cerca de 92% do total das empresas americanas são consideradas familiares quando uma definição ampla de EF é utilizada. Contudo, Shanker e Astrachan (1996), citado por Flören (1998), aplicando uma definição de EF mais restrita, verificaram que essa percentagem caía drasticamente para 19%. Esta forte discrepância de valores percentuais é reveladora da necessidade de se encontrar uma definição de EF que seja razoavelmente aceite.

Na Austrália, mais de 80% das sociedades por quotas e 25% das sociedades anónimas são controladas por famílias (Baring, 1992, citado por Flören, 1998).

Westhead e Cowling (1998), estudaram 427 empresas não cotadas do Reino Unido, aplicando sete definições de EF construídas com base em quatro critérios (envolvimento familiar, propriedade familiar, gestão familiar e transição inter-geracional de propriedade). Os investigadores constataram que aquando da utilização de uma definição baseada apenas num critério, nomeadamente, no envolvimento familiar ou na propriedade familiar, cerca de 79% e 81% das empresas investigadas eram classificadas como EF, respectivamente. Quando utilizaram uma definição de EF baseada na combinação dos quatro critérios, verificaram que a proporção de empresas classificadas

como EF caía para 15%. Perante os resultados alcançados, Westhead e Cowling (1998) concluíram que o grau de importância a atribuir à EF na economia é bastante sensível à definição de EF utilizada na investigação.

Um estudo realizado por um Banco de Itália, em 1994, revelou que cerca de 68% do total das empresas italianas são familiares e responsáveis pela força laboral em 50% nas empresas da indústria transformadora com mais de 50 empregados e em 93% nas empresas da indústria transformadora com menos de 50 empregados (Corbetta e Montemerlo, 1999).

Em Espanha, Gallo (1995), com base numa amostra que representava estatisticamente 80% do total das empresas espanholas, identificou que 71% eram familiares. Destas, a facturação, o número de efectivos e o volume de exportação representavam, respectivamente, 61%, 62% e 59% de toda a amostra.

Reidel (1994), citado por Flören (1998), estimou que na Alemanha as EF correspondem a 80% do total das empresas alemãs.

Na Holanda, cerca de 50% das empresas com mais de 100 empregados são EF. Esta percentagem aumenta para mais de 80% quando são consideradas somente as pequenas e médias empresas. As EF holandesas criam entre 59% e 68% de emprego no sector privado e representam entre 39% e 46% do emprego total na Holanda. Em relação ao PIB da economia holandesa, as EF representam entre 40% e 60% (Flören, 1998).

Em Portugal, segundo a APEF, as EF têm um peso de 80% no tecido empresarial português e são responsáveis por 60% do PIB (Felismino, 2000).

É corrente confundir EF com micro ou pequena empresa⁴ o que não é de todo verdade, pois existem EF entre as maiores empresas dos vários países (Martins, 1999; Silva, 1997; Gallo, 1995; Litz, 1995).

Nos E.U.A., aproximadamente 35% das 500 empresas da revista *Fortune* são geridas ou controladas por famílias (Runge, 1998). Na Austrália, das 800 000 maiores empresas 600 000 são familiares (Baring, 1992, citado por Flören, 1998). A Stoy Hayward e a Business London School (1990), citada por Smyrnios *et al.* (1998), estimaram que 76% das 8 000 maiores empresas do Reino Unido são controladas e detidas por famílias. Em Espanha, entre as 1 000 maiores empresas que existiam em 1989 17% eram EF, tendo este valor aumentado para 23% em 1992 (Silva, 1997).

Um estudo realizado pela Escola de Direcção e Negócios (AESE), relativo ao ano de 1995, titulado “*As Empresas Familiares entre as 1 000 Maiores Empresas de Portugal*”, concluiu que 45% das maiores empresas eram EF⁵ (Silva, 1997). Ao dividir as 1 000 empresas em cinco grupos de 200 empresas cada, Silva verificou que o número das EF era mais reduzido no grupo das 200 maiores empresas (21%) e aumentava

⁴ Segundo a Recomendação da Comissão Europeia 96/280/CE de 3 de Abril de 1996, a pequena empresa é definida como uma empresa que tem menos de 50 trabalhadores, um volume de negócios anual que não exceda os 7 milhões de euros ou um balanço total anual que não exceda os 5 milhões de euros e que não seja detida em 25% ou mais do capital ou dos direitos de voto por uma empresa ou por várias empresas que não se enquadrem na definição de pequena empresa. A microempresa distingue-se das pequenas empresas por ter menos de 10 trabalhadores.

⁵ Neste estudo foram classificadas como EF aquelas empresas onde a percentagem do capital social possuída por uma ou duas famílias obedeceu aos seguintes critérios: superior a 10% do capital social total e superior a 1/3 da percentagem na posse dos três proprietários seguintes. Na falta de dados sobre a propriedade das empresas, classificaram-se como EF aquelas onde no Conselho de Administração existiam três pessoas da mesma família, ou apenas duas, mas sendo uma delas o presidente.

A variável utilizada como medida da dimensão das empresas foi o valor das vendas líquidas e das prestações de serviços.

progressivamente nos restantes grupos à medida que estes se caracterizavam por empresas de menor dimensão, atingindo o valor máximo de 60% no grupo das 200 empresas de dimensão inferior. Silva (1997) constatou que as EF estudadas eram responsáveis por cerca de 24% e 29% das vendas e do emprego da totalidade das empresas investigadas, respectivamente.

Numa análise comparativa por sectores de actividade, o referido estudo da AESE aferiu que a presença das EF é mais importante nos sectores ditos tradicionais, como sejam, os sectores da Madeira, Cortiça e Móveis, Têxteis, Construção e Materiais de Construção e Borracha e Plástico. Também foi verificado que as EF representavam somente 9% do activo imobilizado total e empregavam em média 180 trabalhadores por cada cinco milhões de euros em imobilizado, o que sugere que as EF têm uma menor importância nos sectores da economia com maiores intensidades de capital⁶, entre os quais destacam-se os sectores do Petróleo e Derivados, Serviços Diversos, Transportes, Química e Papel. Estas conclusões vão ao encontro das afirmações de Gallo (1995), que sustentam a ideia de que as EF tendem a ser de “mão-de-obra intensiva” em vez de “capital intensivo”, comparativamente às ENF, e operam em sectores de actividade que exigem níveis de investimento inferiores para prestar o mesmo nível de serviço competitivo ao cliente. Por conseguinte, a presença das EF é mais intensa em indústrias fragmentadas e em nichos de mercado, nos quais podem diferenciar os seus serviços e onde é possível uma menor integração vertical da cadeia de valor, operando apenas em algumas fases específicas do processo produtivo.

⁶ A intensidade de capital foi medida através do rácio “Número de Trabalhadores/Imobilizado Líquido (excluindo Investimentos Financeiros)”.

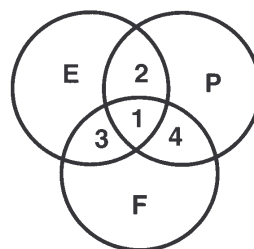
Não obstante o problema que a falta de uma definição unanimemente aceite de EF acarreta, pode-se afirmar que os estudos empíricos nacionais e internacionais apresentados revelam que as EF são um dos principais agentes da economia de vários países, sendo responsáveis pelo emprego da maioria da população activa e de uma parte significativa do PIB. A investigação empírica mostra que as EF não são apenas de pequena dimensão, uma vez que entre as maiores empresas de vários países existem EF, e que este tipo de empresa está presente em quase todos os sectores da actividade económica, principalmente nos sectores de “mão-de-obra intensiva”.

2.4 Evolução das Empresas Familiares

2.4.1 Três Sistemas – Proprietários, Família e Empresa

Segundo Gallo (1995), na EF existe ligação entre três sistemas de pessoas interessadas que se inter-relacionam: o sistema dos proprietários (P), o sistema dos membros da família (F) e o sistema do pessoal da empresa (E) (Figura 2.1).

Figura 2.1 – Três Sistemas – Proprietários, Família e Empresa – e suas Relações



Fonte: Gallo (1995: 8).

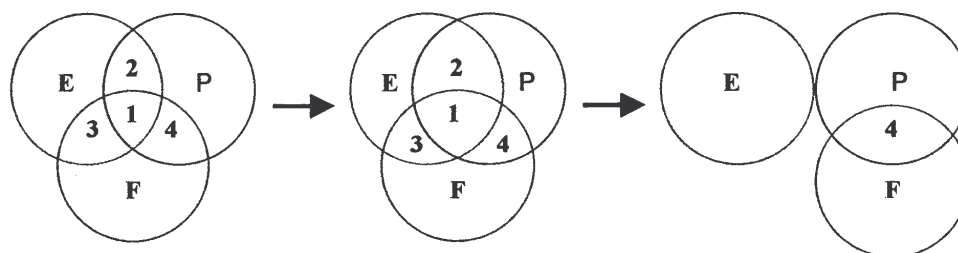
As relações entre estes três sistemas permitem identificar quatro sub-sistemas:

- 1 – Proprietários e membros da família que trabalham na empresa;
- 2 – Proprietários que trabalham na empresa, mas que não são membros da família;
- 3 – Membros da família que trabalham na empresa, mas não são proprietários;
- 4 – Membros da família e proprietários, mas não trabalham na empresa.

Para Churchill e Hatten (1987), o *core* da EF reside no sub-sistema 1, ou seja, o envolvimento da família nas actividades da empresa e nas actividades do proprietário.

Para Gallo (1995), a diferença entre a EF e a ENF está não só no facto de na EF existirem importantes relações com os membros familiares (sub-sistemas 1, 3 e 4) mas também, no facto de essas relações apresentarem uma evolução dinâmica que pode assumir diversas formas, ao passo que na ENF as relações são habitualmente estáveis, de acordo com um padrão ou modelo geralmente aceite.

Aquando da criação da EF a maioria das relações são simples e concentram-se no seu fundador; à medida que a empresa e a família crescem, passa-se para um outro período no qual aumenta o número de pessoas que se inter-relacionam, e aquando da incorporação da 2ª geração alcança-se uma situação em que as relações são múltiplas, muito variadas quanto às suas finalidades e complexas, onde muitas vezes os proprietários membros da família têm relações com a empresa apenas por intermédio do Conselho de Administração e da Assembleia Geral de Accionistas (Gallo e Ribeiro, 1996), conforme se observa na Figura 2.2 (p. 21).

Figura 2.2 – Evolução das Relações na EF

Fonte: Gallo e Ribeiro (1996: 38).

Segundo Gallo e Ribeiro (1996), estas mudanças nas relações entre os interessados são difíceis e apresentam importantes riscos para as EF. Se forem bem conduzidas, consegue-se alcançar uma cultura na EF onde os accionistas estão unidos, sentem-se orgulhosos em participar e em apoiar determinadamente a empresa. Pelo contrário, se as mudanças não forem previstas e orientadas no sentido de obter soluções favoráveis podem pôr em causa as forças básicas da empresa (unidade e compromisso⁷), fazendo com que estas se transformem em pontos fracos (desunião e abstenção) e se instalem as prolongadas crises estruturais, conforme é descrito no ponto seguinte.

2.4.2 Etapas e Problemas no Desenvolvimento

Ao longo do seu ciclo de vida⁸, de forma a desenvolverem-se como empresas e a manterem o seu carácter familiar, as EF passam por etapas que apresentam diferenças significativas em relação às ENF.

⁷ Segundo Gallo (1995), as EF possuem duas importantes vantagens: unidade e compromisso. A unidade entre os membros familiares e a harmonia nas suas preferências e modos de trabalhar, proporcionam interesses comuns entre os membros da família que trabalham na empresa e entre eles e os membros da família que são proprietários. Esta relação conduz igualmente a que haja uma autoridade reconhecida, num clima de elevada confiança, que por sua vez evita as lutas de poder e as intenções menos claras. O compromisso corresponde à vontade de uma dedicação intensa e prolongada e à entrega de todos para a prossecução dos objectivos definidos.

⁸ Dyer (1986), citado por Martins (1999), definiu a existência de quatro estádios de vida nas EF: 1) Criação do negócio, 2) Crescimento e desenvolvimento, 3) Sucessão para a 2ª geração e 4) Posse pública e gestão profissional.

De acordo com Ward (1991), citado por Gallo (1995), aos problemas de gestão inerentes às etapas de desenvolvimento da EF (Empreender, Profissionalizar e Diversificar), sobrepõem-se outros relacionados com a questão da propriedade e com a questão da transferência. Estes ocorrem aquando da passagem da propriedade da empresa para os filhos do fundador e, posteriormente, para vários membros da família (Quadro 2.1).

QUADRO 2.1 – ETAPAS E PROBLEMAS NA EVOLUÇÃO DA EF

<i>Etapa</i>	PROBLEMAS DA GESTÃO
1ª - Empreender	<ul style="list-style-type: none"> - Sobreviver; - Crescer.
2ª - Profissionalizar	<ul style="list-style-type: none"> - Revitalizar estrategicamente a empresa; - Formalizar os sistemas de gestão.
3ª - Diversificar	<ul style="list-style-type: none"> - Atribuição de recursos; - Controlo dos investimentos; - Estratégia empresarial; - Cultura; - Relações entre accionistas; - Liderança e sucessão.
<i>Etapa</i>	<i>Problemas dos Sócios</i>
<i>1ª - O FUNDADOR É O ÚNICO PROPRIETÁRIO</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>TRANSMISSÃO DO PODER; SUCESSÃO;</i> - Segurança económica da família; - Planeamento da transmissão do património.
<i>2ª - OS IRMÃOS SÃO SÓCIOS</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>CONSEGUIR A HARMONIA E O TRABALHO DE EQUIPA;</i> - Manter a propriedade nas mãos da família; - Sucessão.
<i>3ª - VÁRIOS MEMBROS DA FAMÍLIA SÃO SÓCIOS</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>BENEFÍCIOS; ATRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS;</i> - Financiamento da empresa; - Liquidez para os sócios; - Participação dos membros da família na empresa; - Resolução de conflitos entre os sócios; - Protocolo familiar; transmissão da cultura da empresa.

Fonte: Ward (1991), adaptado por Gallo (1995: 69).

Como resultado das referidas sobreposições, no ciclo de vida das EF são conhecidas duas situações críticas que se designam de “tripla coincidência” e de “crise estrutural” (Gallo, 1995; Ward, 1988, citado por Gallo, 1999b).

A “tripla coincidência” costuma surgir no final da 1ª geração e significa que a empresa confronta-se com a coincidência de três circunstâncias adversas: “a maturidade do negócio, o declínio das capacidades de gestão da organização e a mudança nas necessidades de segurança e *status* do proprietário (fundador) e da sua família” (Gallo, 1995: 71). De seguida, observa-se cada uma destas circunstâncias.

Para além das especificidades que caracterizam a fase de maturidade, nomeadamente, o alcance do auge dos negócios e a consequente estagnação do volume de vendas, nas EF em 1ª geração envolvem-se outras situações que tornam as EF mais sensíveis e mais débeis em relação à maturação dos negócios e suas consequências. Com efeito, tem-se o facto de os seus produtos desenvolverem-se mais lentamente e passarem por menos inovações do que nas ENF (dada a carência de recursos económicos e técnicos nos períodos iniciais), a opção comercial por mercados locais e, ainda, o facto de habitualmente as EF operarem num só negócio, ou em poucos negócios relacionados entre si (Gallo, 1995).

É de notar que a EF fica a aguardar a integração dos membros da 2ª geração, por exemplo, porque estes ainda não detêm as competências adequadas à assunção das necessárias responsabilidades, o que contribui para que no final da 1ª geração a EF possua uma estrutura formada por pessoas de elevada idade (corpo de dirigentes com idades compreendidas entre os 50 e os 60 anos) e com pouca capacidade de mudança, e entre num delicado declínio das suas capacidades de liderança e de gestão (Gallo, 1995).

Por fim, o fundador, após vários anos à frente da sua empresa, sente intensamente a necessidade de uma efectiva segurança económica para si e para a sua família pelo que, independentemente dos resultados atingidos pela empresa, direcciona uma parte significativa dos mesmos para a construção de um património diversificado. É também frequente o fundador possuir nesta fase gastos acrescidos, relacionados com o facto de os seus filhos atingirem a maioridade e estarem a constituir família e com a necessidade de manter e incrementar o *status* familiar que com esforço alcançou (Gallo, 1995).

A resolução da “tripla coincidência” passa principalmente pela diversificação do negócio, pelo rejuvenescimento e profissionalização da gestão e pela própria antecipação de grande parte dos problemas acima descritos (Gallo, 1995).

As “crises estruturais”⁹, segundo Gallo e Ribeiro (1996), acontecem em qualquer tipo de empresa. Porém, nas EF têm características próprias, nomeadamente, surgem mais tarde, são mais prolongadas e, conseqüentemente, mais debilitadoras. É na passagem da 2ª para a 3ª geração que se dão as crises mais graves (Gallo, 1995). As crises estruturais devem-se a uma resistência à mudança, neste caso, a uma mudança na nomeação de novas responsabilidades de gestão entre os membros da família, pois o poder é considerado nas EF um recurso escasso¹⁰. Por sua vez, esta resistência impede o alinhamento da empresa aos novos desafios do mercado, da estratégia ou das capacidades das pessoas, o que origina a debilitação da empresa e coloca em perigo a sua sobrevivência (Gallo, 1999b).

⁹ Gallo (1995: 80-81) define crise estrutural como “o conjunto de problemas no desempenho e atribuição de responsabilidades, em grande parte “lutas pelo poder” que se dão nos períodos em que não há suficiente adaptação entre a estratégia e a estrutura de responsabilidades”.

¹⁰ O poder é considerado um recurso escasso na EF, uma vez que neste tipo de empresa costuma haver mais pessoas com desejos de ostentação do que oportunidades para o deter (Gallo e Ribeiro, 1996). Na atribuição do poder nas EF colocam-se determinadas questões que não se colocam nas ENF, como o “reservar” o poder para os que fazem parte da família, respeitar na sua atribuição a cronologia de nascimento ou o *status* na família, etc. (Gallo e Ribeiro, 1996).

Um aspecto crítico que permite evitar a crise estrutural consiste precisamente na existência de uma liderança forte na primeira etapa da 2ª geração (Gallo, 1999b). O crescimento do número de elementos na família que detém o capital potencia a geração de conflitos, daí que a existência de uma liderança forte nas EF seja fundamental para o seu êxito. Segundo Quintas (1998), ao líder da EF exige-se não só capacidade técnica, mas também de constituição de uma equipa que detenha as competências necessárias e que consiga incentivar, escutar, decidir e antecipar os acontecimentos, ou seja, tenha visão estratégica que lhe permita pensar a médio e longo prazo.

O facto da EF ser observada como uma entidade formada por três sistemas sobrepostos (proprietários, família e empresa) que, embora sejam independentes entre si, têm áreas nas quais simultaneamente desenvolvem-se interesses e conflitos, leva a EF a percorrer etapas muito específicas ao longo do seu ciclo de vida. Se a EF pretender manter a sua natureza familiar terá que se esforçar por ultrapassar com êxito todos os problemas que possam surgir ao longo do seu desenvolvimento. A correcta resolução destes problemas passa pela sua análise antecipada, uma vez que muitos deles são previsíveis e as formas de os debelar razoavelmente conhecidas.

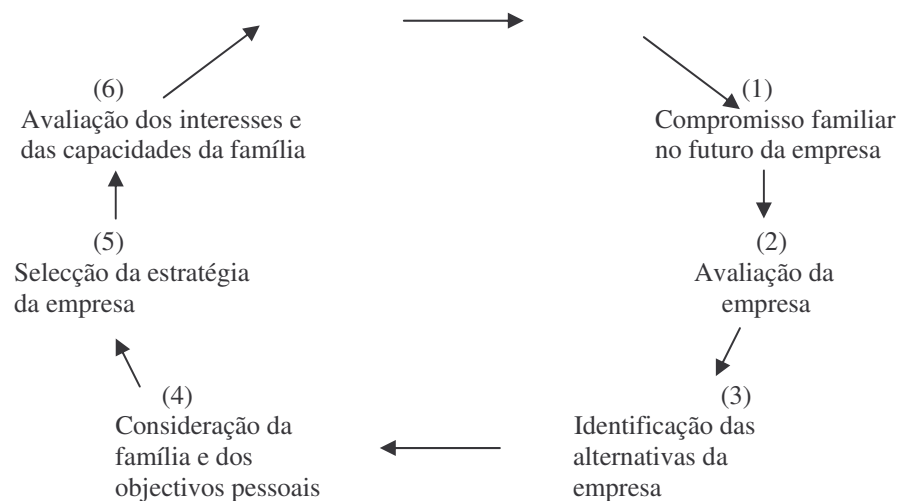
2.5 Planeamento Estratégico e Estratégias das Empresas Familiares

O planeamento estratégico desempenha um papel fundamental na continuidade, no crescimento e no desempenho das EF (Upton, Teal e Felan, 2001).

O estudo de Ward (1988), efectuado a 200 empresas industriais de propriedade familiar de Illinois, onde apenas 13% conseguiu sobreviver à passagem da 2ª para a 3ª geração, revelou que um dos aspectos interessantes entre as EF, que não só sobreviveram mas também prosperaram, foi o facto de terem renovado as suas estratégias empresariais várias vezes durante os seis anos em estudo, à medida que presenciavam alterações no meio envolvente. O investigador constatou também que os aspectos familiares eram considerados na formulação das estratégias.

Ward (1988) definiu seis passos interdependentes no desenvolvimento do processo estratégico das EF, os quais podem ser observados na Figura 2.3.

Figura 2.3 – Processo Estratégico das EF



Fonte: Ward (1988: 112).

Para além dos aspectos necessários no processo de desenvolvimento da estratégia de qualquer empresa (e.g., missão, objectivos), conforme se observa na Figura 2.3, o planeamento estratégico das EF deve considerar o plano estratégico da família, particularmente os objectivos pessoais e profissionais dos membros familiares.

Nelton (1986), citando Ward, refere que a maioria das EF altera as suas estratégias na passagem de geração (de 25/30 anos em 25/30 anos). Esta situação representa um perigo para as EF uma vez que as ENF mudam mais rapidamente de liderança. Os estudos efectuados indicam que o ciclo de vida médio de um negócio (30/40 anos) tem diminuído para vinte anos (Ward, citado por Nelton, 1996) e o ritmo de mercado actual cria uma imperativa velocidade estratégica (Drozdow e Carroll, 1997). Por conseguinte, o desafio que se coloca às EF consiste em não esperar pela mudança de geração para alterar a estratégia, ou seja, é importante que as EF possuam líderes que sejam receptivos à mudança de estratégia se a evolução do negócio a justificar.

Apesar da pesquisa teórica sugerir que as EF devem efectuar planeamento estratégico, a maior parte não o faz. Greenwald e Associates (citado por Upton *et al.*, 2001), numa pesquisa a 614 EF americanas, em 1993, constataram que cerca de 58% das EF não possuía um plano de negócio formal. Em 1997, Arthur Andersen/MassMutal (citado por Upton *et al.*, 2001) num estudo empírico realizado sobre 3 033 EF, verificaram que 69% das EF estudadas não tinha um plano estratégico formalmente definido. Não obstante, Upton *et al.* (2001) numa investigação empírica sobre sessenta e cinco EF americanas de elevado crescimento, observaram que a maioria dessas empresas apresentava planos estratégicos formais.

A relutância dos proprietários das EF em planear, na opinião de Ward (1988), deve-se a inúmeros factores, nomeadamente, a convicção de que o planeamento restringe as suas capacidades instintivas e limita a flexibilidade da empresa, o planeamento exige a partilha de informação financeira que eles pretendem não divulgar, o elevado grau de incerteza associado ao futuro e a resistência à mudança.

Os estudos empíricos sobre se as estratégias das EF diferem das adoptadas pelas ENF revelam conclusões díspares. Lyman (1991)¹¹ descobriu diferenças entre as EF e as ENF em termos de política de serviço ao cliente, ou seja, os gestores das EF têm uma abordagem mais pessoal com os clientes, confiam menos em políticas formais e mais nos empregados do que os gestores das ENF. Por sua vez, Kahn e Henderson (1992)¹¹ verificaram que não existem diferenças em termos de preferências locais entre os dois tipos de empresas. Quer a EF quer a ENF prefere estar localizada próxima do mercado e do consumidor. Igualmente, Daily e Thompson (1994) não identificaram diferenças significativas no que respeita às posturas estratégicas entre as EF e os outros tipos de empresas, nem que as EF se comportam de forma diferente em termos de crescimento.

Os investigadores revelam concordância quanto à necessidade da EF elaborar o plano estratégico, pois o mesmo parece desempenhar um papel chave no sucesso da sua continuidade. Defendem que na elaboração do plano estratégico devem ser consideradas duas dimensões, a empresa e a família, e que a sua revisão deve ser efectuada com maior frequência, não sendo aconselhável esperar pela mudança de geração para alterar a estratégia da empresa. Em relação aos estudos empíricos sobre se as estratégias adoptadas pelas EF são distintas das adoptadas pelas ENF, os mesmos não se mostraram muito conclusivos; as EF e as ENF apresentam comportamentos idênticos em relação a alguns aspectos estratégicos e divergentes relativamente a outros.

¹¹ Citado por Chrisman *et al.* (1996).

2.6 Objectivos das Empresas Familiares

A definição dos objectivos dos proprietários das EF e a identificação das diferenças relativamente às ENF não têm sido objecto de intensa investigação.

Martins (1999), questionando cerca de cinquenta e seis pequenas e médias empresas (PME) familiares portuguesas em relação aos objectivos financeiros, verificou que os objectivos mais importantes para estes empresários são: “aumentar o lucro líquido”, “expandir o negócio”, “estabilidade” e “diversificar a actividade”. O autor constatou também uma certa preocupação com o objectivo “reduzir o nível de dívida do negócio”.

Smyrnios, Romano e Tanewski (1997) (citado por Smyrnios *et al.*, 1998) identificaram como principais objectivos dos proprietários familiares, especialmente os da 1ª geração, os seguintes: acumular riqueza e aumentar o valor dos seus negócios. Para os referidos investigadores, estes objectivos estão relacionados com a intenção de vender a empresa em tempo oportuno. Por sua vez, os proprietários familiares das gerações seguintes estão interessados em tornarem-se líderes de mercado nos seus sectores de actividade.

Tagiuri e Davis (1992) questionaram 524 proprietários de EF da “*Harvard’s Smaller Company Management Program*”, sobre a importância de setenta e quatro objectivos agrupados em cinco categorias: aspectos financeiros, responsabilidades dos proprietários, recursos humanos, considerações pessoais e estratégias da empresa. Mais de dois terços dos participantes consideraram a maior parte dos objectivos de extrema ou de grande importância, significando que os proprietários desejam que as suas empresas sejam lucrativas, tenham produtos e serviços de elevada qualidade para os seus clientes, exista um bom ambiente de trabalho para os seus empregados,

ultrapassem desafios e obtenham crescimento e independência para eles próprios. Dos sete objectivos mais citados, dois referem-se aos lucros – “Realizar lucros imediatos” e “Realizar lucros mais tarde”, e cinco dizem respeito à excelência e à qualidade – “Alcançar a excelência no campo de trabalho da empresa”, “Proporcionar um “bom” serviço aos clientes”, “Ter um serviço de qualidade”, “Estabelecer e manter uma imagem particular para a empresa” e “Ter um produto de qualidade”. Esta ênfase na qualidade, segundo os autores, pode reflectir as atitudes pessoais dos proprietários que se identificam fortemente com as suas empresas, mas também a posição estratégica destas nos seus respectivos sectores de actividade.

Outra conclusão interessante a que chegaram Tagiuri e Davis (1992), foi o facto de os proprietários familiares pretenderem atingir simultaneamente vários objectivos, uma vez que cerca de 13% dos inquiridos não respondeu à questão sobre qual dos objectivos é o mais importante. Os objectivos considerados menos importantes para mais de dois terços dos inquiridos foram: “Ter uma empresa que funcione como veículo para a expressão das minhas crenças religiosas” e “Manter a empresa como está (em termos de dimensão, negócio, etc.)”.

Aplicando a análise factorial aos setenta e quatro objectivos, os referidos investigadores agruparam os objectivos definidos em seis factores: Factor 1 – Ter uma empresa onde os empregados se sintam bem e sejam produtivos; uma empresa cuja imagem e compromisso no campo da excelência tornam os empregados orgulhosos, Factor 2 – Proporcionar ao proprietário segurança e benefícios financeiros, Factor 3 – Desenvolver novos produtos com qualidade, Factor 4 – Ter uma empresa que seja uma forma de

crescimento pessoal, progresso social e autonomia, Factor 5 – Ter uma empresa que seja uma boa cidadã e Factor 6 – Ter uma empresa que ofereça segurança no trabalho.

No estudo comparativo entre as EF de Itália e dos E.U.A., Corbetta e Montemerlo (1999) concluíram que aumentar a dimensão da empresa é importante para 62,7% das EF italianas contra 46% das EF americanas, e que reduzir a dívida apresenta também um peso superior nas EF italianas. Por sua vez, o acesso ao capital por parte da empresa e o aumento da riqueza da família, aparecem como sendo aspectos menos importantes na Itália do que nos E.U.A. (54% e 51% em Itália contra 65% e 58% nos E.U.A., respectivamente).

Lee e Rogoff (1996) pretenderam demonstrar na investigação realizada que os objectivos dos proprietários de empresas com participação familiar¹² devem ser diferentes dos objectivos dos proprietários de empresas sem participação familiar, devido à influência do sistema da família nas EF. Esta pesquisa recaiu sobre 231 pequenas empresas de cidades médias do nordeste e do *midwestern* dos E.U.A., e destas 118 pertenciam a proprietários de empresas com participação familiar. De entre as conclusões obtidas são de realçar que: a) os objectivos financeiros e de modo de vida estudados¹³ não apresentaram diferenças significativas entre os dois grupos estudados, b) os proprietários de empresas com participação familiar vêem o objectivo de construir algo para as famílias como mais importante do que os proprietários de empresas sem

¹² Lee e Rogoff (1996: 426) definiram proprietários de empresa com participação familiar, como “aqueles onde a propriedade da empresa pertence à família, dois ou mais membros familiares são empregados e o número total de empregados é vinte ou menos”.

¹³ Objectivos financeiros e de modo de vida estudados – “Ganhar muito dinheiro”, “Viver onde e como eu gosto”, “Contribuir para a nossa sociedade” e “Realizar as expectativas dos outros”.

participação familiar e, c) os objectivos de sustentar as suas famílias e planear a sucessão não revelaram diferenças significativas entre os dois grupos de empresas.

Parte dos objectivos citados pelos vários investigadores está relacionada com a segurança económica do proprietário e da família, ou seja, com a construção de um património familiar e com o crescimento pessoal. Estes objectivos espelham uma das circunstâncias adversas caracterizadas por Gallo (1995) que integra a situação crítica da “tripla coincidência” e que está relacionada com as mudanças nas necessidades de segurança e *status* do proprietário e da sua família. Outra parte dos objectivos refere-se a aspectos financeiros e sociais da empresa. Apesar de os objectivos investigados nos diversos estudos reflectirem a existência dos três sistemas (proprietários, família e empresa) que caracterizam a EF, não foram identificadas importantes diferenças entre os objectivos definidos pelos proprietários das EF e pelos detentores do capital das ENF.

2.7 Gestão Familiar *versus* Gestão Profissional

Schein (1983), citado por Dyer (1989), refere que os líderes das EF, especialmente o fundador da empresa, e os gestores profissionais externos apresentam estilos de gestão distintos uma vez que analisam os problemas de modo diverso, detêm diferentes níveis de autoridade e relacionam-se com os outros colaboradores de forma desigual.

O fundador da EF é descrito como detentor de um estilo de gestão autoritário (Birley, 1986)¹⁴ e como divulgador da cultura paternalista¹⁵ (Dyer, 1988). Mostra preferência pelo controlo directo e pessoal (Handler, 1990)¹⁴, a qual é reflectida na sustentação do modo de gestão (Dyer, 1988; Hollander e Elman, 1988), no estilo de liderança (Longenecker e Schoen, 1978)¹⁴, na inaptidão para delegar (Lansberg, 1988)¹⁴ e na centralização do processo de tomada de decisão (Geeraerts, 1984¹⁶; Dyer, 1988). Por outras palavras, o desejo do fundador é observar, coordenar e controlar pessoalmente todas as actividades da empresa, desenvolvendo sistemas e estilos de gestão que permitam a centralização do poder e do controlo.

Adicionalmente o fundador da EF tem uma visão muito particular dos seus produtos e/ou serviços, tende a ser intuitivo nas suas tomadas de decisão, o seu poder é baseado na propriedade, motiva os seus sucessores através do seu comportamento carismático (Schein, 1983, citado por Dyer, 1989), possui uma visão de longo prazo, (Schein, 1995, citado por Martins, 1999) e tende a ser informal quando transmite instruções (Martins J., 1998; Miller e Simmons, 1992¹⁴; Hollander e Elman, 1988). A lealdade e a confiança dos subordinados constituem para o fundador da EF aspectos mais relevantes do que o desempenho dos mesmos na empresa (Hollander e Elman, 1988).

Martins J. (1998) caracteriza o fundador da EF como uma figura carismática, cuja legitimidade de posse é naturalmente reconhecida, estabelecendo com os seus colaboradores relações de grande proximidade. Em contraste, Bork (1986) e Collins e

¹⁴ Citado por Fiegenger, Brown, Prince e File (1994).

¹⁵ A cultura paternalista consiste, basicamente, na existência de relações de tipo linear/hierárquico, onde os líderes que são membros da família detêm todo o poder e autoridade e tomam todas as decisões chave, e na existência de uma marcada preferência pelos membros familiares em detrimento dos não familiares (Dyer, 1988).

¹⁶ Citado por Daily e Dollinger (1992).

Moore (1970), citados por Hollander e Elman (1988), descrevem o fundador como um solitário e com um ego insaciável.

Hollander e Elman (1988), na sua revisão bibliográfica, concluíram que o fundador é visto como aquele que mais influencia o destino da empresa; grande parte dos investigadores procuram entender as decisões tomadas na EF observando a personalidade do seu fundador.

O gestor profissional externo possui qualidades profissionais para desempenhar as funções numa determinada área da empresa, o poder não lhe advém da propriedade mas da posição que ocupa na empresa, tende a tomar decisões com base numa análise mais racional e lógica, estabelece com os seus colaboradores e com os clientes da empresa relações impessoais e objectivas e está permanente e exclusivamente preocupado com os resultados da empresa (Martins J., 1998; Schein, 1983, citado por Dyer, 1989).

A cultura profissional, caracterizada segundo Dyer (1988), é baseada em determinados pressupostos como a motivação e a realização individual. Os gestores profissionais comportam-se na expectativa de obterem recompensas financeiras e benefícios tangíveis. A concentração nas recompensas relacionadas com o desempenho imediato da empresa pode explicar a visão de curto prazo que os gestores profissionais normalmente seguem (Schein, 1995, citado por Martins, 1999; Daily e Dollinger, 1992).

Embora nem todos os fundadores nem gestores profissionais difiram no conjunto das dimensões referidas, muitos dos problemas relacionados com a transacção para uma

gestão profissional na EF devem-se às diferenças entre o nível de instrução e os valores da família e dos gestores profissionais (Dyer, 1989).

De forma a aferir sobre possíveis diferenças nos estilos de gestão e motivação entre o fundador e os gestores profissionais externos, Daily e Dollinger (1992) realizaram um estudo empírico onde compararam as EF (empresas cuja propriedade e gestão pertencem a uma mesma família), com as empresas profissionais (aquelas onde a propriedade e/ou a gestão não está concentrada nas mãos de uma mesma família). O estudo recaiu sobre uma amostra estratificada de 486 pequenas empresas da indústria transformadora, pertencentes à *Harris Indiana Industrial Directory* (1988)¹⁷.

Entre outros aspectos, os referidos autores descobriram que as empresas geridas profissionalmente são maiores e mais antigas que as EF e seguem estratégias de crescimento mais agressivas. Constataram que as EF usam sistemas menos formais de controlo interno do que as empresas geridas profissionalmente. Por fim, apesar das diferenças estatísticas não serem significativas, Daily e Dollinger (1992) verificaram que as EF registavam maiores índices de rendibilidade em todos os indicadores utilizados para medir o desempenho das empresas¹⁸, em comparação com as empresas geridas profissionalmente.

¹⁷ Foram recebidos 104 questionários válidos (taxa de resposta 21%), dos quais 54 pertenciam a EF e 50 a empresas geridas profissionalmente.

¹⁸ Os indicadores utilizados para medir o desempenho da empresa foram: crescimento das vendas, taxa de crescimento da margem líquida e da margem operacional e o desempenho percebido relativo ao maior competidor da empresa. Os dados referem-se aos anos 1986-1988.

Vilaseca (1995a) investigou o comportamento e os resultados financeiros das EF espanholas, quando num nível inferior (departamento de finanças) a responsabilidade pertencia a um membro da família ou a um membro alheio (gestor profissional), continuando a propriedade e a gestão geral nas mãos da mesma família¹⁹.

Vilaseca (1995a) constatou que as EF cujo gestor financeiro era membro da família eram de menor dimensão e mais jovens do que as EF cujo gestor financeiro era profissional. Estas conclusões são consistentes com as de Daily e Dollinger (1992), não obstante as diferentes definições de EF utilizadas pelos respectivos investigadores. Também as EF com director financeiro familiar ocupavam um lugar menos importante no sector de actividade, do que aquelas cujo director financeiro era profissional. No entanto, os gestores financeiros membros da família ocupavam uma posição de destaque no organigrama da EF e exerciam maior influência nas decisões estratégicas da mesma, do que aqueles que não eram membros da família.

Por fim, Vilaseca (1995a) estudou a rendibilidade das EF da amostra utilizando dois rácios: resultados sobre vendas e resultados sobre capitais próprios, concluindo que as EF cujo gestor financeiro era familiar alcançaram maiores níveis de rendibilidade sobre as vendas, do que aquelas que eram geridas por profissionais. Todavia, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na rendibilidade sobre os capitais próprios entre as EF com gestor financeiro membro da família ou alheio. Contudo, no caso em que o gestor financeiro ocupava uma posição hierarquicamente superior no organigrama ou tinha uma maior influência nas decisões estratégicas, o autor constatou que as EF com gestores financeiros profissionais atingiam maiores níveis de

¹⁹ Vilaseca (1995a) utilizou uma amostra não aleatória de 104 EF espanholas pertencentes à *Cátedra Empresa Familiar* da IESE, das quais 57,7% eram EF com gestor financeiro não familiar, ao passo que em 42,3% das empresas o gestor financeiro pertencia à família proprietária.

rendibilidade sobre capitais próprios. Este último resultado, levou Vilaseca (1995a) a afirmar que não é só o facto de pertencer à família que produz vantagens no nível de rendibilidade da EF, também é importante ocupar uma posição de destaque no organigrama ou influenciar as decisões estratégicas da empresa.

Os estudos empíricos apresentados nesta secção espelham algumas das diferenças dos estilos de gestão dos gestores familiares e dos gestores profissionais, colocando em evidência a preferência pelo controlo directo e pessoal do gestor familiar (fundador). Os estudos mostram ainda que as empresas geridas profissionalmente são de maior dimensão e mais antigas. No entanto, ao nível da rendibilidade, apesar das diferenças não serem estatisticamente significativas, as empresas de propriedade familiar e geridas por um gestor também familiar registam melhores níveis de rendibilidade. Estes resultados reflectem parte das vantagens e dos problemas característicos das EF e que são apresentados nas secções seguintes.

2.8 Pontos Fortes das Empresas Familiares

Dada a estreita relação entre a família e a empresa que caracteriza a EF, esta beneficia de determinadas vantagens em relação às ENF, designadamente:

- Coincidência de interesses entre accionistas e gestores (McConaughy, Walker, Henderson e Mishra, 1996; Vilaseca, 1995a; Daily e Dollinger, 1992; Donnelley, 1964). Nas empresas de propriedade familiar e geridas familiarmente a possibilidade de alinhamento entre os interesses do proprietário e os interesses do gestor é mais provável do que no caso em que a propriedade e a gestão estão

separadas, uma vez que o sistema família e o sistema empresa estão profundamente interligados. Desta forma, o proprietário e o gestor familiar perseguem curvas de utilidade idênticas, o que contribuirá para reduzir os eventuais custos de agência²⁰ associados à relação proprietário/gestor;

- Maior nível de confiança entre os membros familiares que assenta essencialmente nas relações de parentesco e na partilha de interesses e de valores (APEF; Tagiuri e Davis, 1996; Aronoff e Ward, 1995);
- Maior facilidade de comunicação entre os sócios (APEF; Rock, 1997; Tagiuri e Davis, 1996);
- Maior possibilidade de obter entre-ajudas em situações de crise ou de novas iniciativas (APEF; Horton, 1986; Donnelley, 1964);
- Boa vontade por parte dos membros familiares em sacrificarem-se a favor da empresa (Aronoff e Ward, 1995; Donnelley, 1964);
- Possibilidade de obter custos de capital mais baixos (Martins, 1999; Aronoff e Ward, 1995);
- Percepções positivas dos clientes sobre a propriedade familiar (Aronoff e Ward, 1995);
- Maior empenhamento na actividade e na consecução dos objectivos (APEF; Tagiuri e Davis, 1996);
- Maior compromisso face ao futuro e às perspectivas das próximas gerações, por parte dos proprietários (Aronoff e Ward, 1995);
- Orientação da actividade numa perspectiva de longo prazo (Rock, 1997; Ussman, 1996; Donnelley, 1964). Nas EF são privilegiadas as tarefas que geram lucros no futuro e que garantem uma situação económica e financeira sólida, ao

²⁰ O conceito “custos de agência” será apresentado na secção 3.6 do capítulo 3 (p. 81).

passo que nas empresas geridas por gestores profissionais a tónica é colocada nos resultados de curto prazo (Ussman, 1996). Rock (1997), com base num estudo efectuado pela Stoy Hayward e a London Business School a 2 000 empresas do Reino Unido, refere que as EF demonstraram uma tendência mais forte para uma aposta a longo prazo do que as ENF, com 60,3% das EF a operarem há mais de 30 anos, em comparação com apenas 34,5% das ENF. No estudo realizado pela AESE sobre as 1 000 maiores empresas portuguesas, a antiguidade média entre as EF e as ENF mostrou-se semelhante, registando as EF 37 anos e as ENF 33 anos (Silva, 1997);

- Lealdade familiar (Tagiuri e Davis, 1996; Ussman, 1996; Miller e Rice, 1988; Donnelley, 1964). Enquanto o familiar é “retido” na empresa por razões familiares e emocionais, o gestor profissional só se mantém na empresa enquanto ela corresponder aos seus interesses pessoais. A lealdade da família faz com que as mesmas pessoas permaneçam longo tempo nos mesmos postos de trabalho e não temam que o seu lugar possa ser extinto²¹. Também o tratamento que é dado aos empregados que entraram para a empresa no tempo do fundador cria neles um forte sentimento de lealdade (Ussman, 1996);
- Reputação familiar (Tagiuri e Davis, 1996; Ussman, 1996; Dailey, Reuschling e DeMong, 1977; Donnelley, 1964). Frequentemente, é o conhecimento que se tem da família que serve de garantia para a obtenção de empréstimos. Os riscos estão cobertos não pela empresa em si, mas pela família que está por detrás da empresa e tem tradição de honrar os seus compromissos (Ussman, 1996). Dailey *et al.* (1977) referem que as instituições financeiras no processo de concessão de

²¹ Para Ussman (1996) a fraca rotatividade nas EF tem vantagens sobretudo nos níveis hierárquicos mais elevados, dado o elevado custo que provocaria. Todavia, a fraca rotatividade acabará por custar caro à EF pela rotina que criará devido à falta de competitividade dos postos de trabalho.

fundos enfatizam o nome e a reputação da família, para além da importância da qualidade da gestão familiar.²²

Grande parte dos pontos fortes identificados nas EF estão relacionados com a existência dos três sistemas – proprietários, família e empresa – em particular com o sistema família que oferece importantes vantagens às EF.

2.9 Problemas das Empresas Familiares

Apesar de os trabalhos empíricos evidenciarem que as EF orientam as suas actividades numa perspectiva de longo prazo, Ward (1986), citado por Gallo e Ribeiro (1996), refere que, em média, a esperança de vida das EF é sensivelmente metade da verificada nas ENF, cerca de 24 anos, o que corresponde, na prática, à presença do fundador da empresa, ou seja à existência da 1ª geração. De acordo com o referido autor, nos E.U.A. apenas 30% das EF sobrevivem à 2ª geração e 15% à 3ª geração.

Tendo em conta a realidade francesa, Briere (1991), citado por Gallo e Ribeiro (1996), num estudo efectuado com uma amostra de 2 460 empresas que eram EF em 1980, decorridos dez anos após a sua fundação 58% continuavam a ser de cariz familiar, 17% tinham desaparecido e as restantes tinham mudado de forma societária.

De acordo com Horton (1986) poucas são as empresas familiares que resistem para além da 3ª geração.

²² Para os autores esta vantagem pode também constituir um ponto fraco no sentido em que, o orgulho da família com a empresa leva a primeira a honrar compromissos da segunda que vão além das responsabilidades legais desta. É a fortuna pessoal da família que paga as dívidas da empresa para que o nome da família não seja associado a mau pagador.

Face aos referidos dados, vários são os autores que têm investigado as eventuais razões que poderão justificar os frequentes fracassos no crescimento e na continuidade das EF, para além da “tripla coincidência” e das “crises estruturais” já comentadas no ponto 2.4.2.

Na opinião de Gallo (1995), as causas que poderão explicar o baixo nível de sobrevivência das EF serão aquelas que afectam qualquer tipo de empresa, como sejam, as crises económicas, as mudanças no meio envolvente e as evoluções tecnológicas. Todavia, poder-se-ão acrescentar riscos específicos das EF que incorrem com frequência, e que são designados por Gallo (1995) como as “Armadilhas das EF”, nomeadamente:

- ❖ **1ª Armadilha – “Confusão entre o facto de ser proprietário e o de ter capacidade de gestão”.** A coincidência entre a propriedade e a capacidade de gestão mostra-se mais evidente nos primeiros anos de desenvolvimento da empresa quando o fundador a está a consolidar. No entanto, nada garante aos sócios e herdeiros que pelo facto de possuírem a propriedade têm as adequadas competências de gestão. Esta realidade, dificilmente aceite pelos proprietários leva-os, por vezes, a atribuir responsabilidades a quem não está preparado e a negá-las a quem está.

- ❖ **2ª Armadilha – “Confusão dos fluxos económicos”.** Com frequência, nas EF nota-se uma certa abstracção das regras de mercado em relação às remunerações dos gestores pertencentes à família e às transacções das acções e dividendos. É comum nas EF a existência de políticas de remuneração aos membros familiares abaixo dos valores de mercado, por se considerar que sendo sua a empresa eles irão “cobrar” o

valor justo no futuro, ou superior porque, simplesmente, precisam da retribuição para viver. Estas situações criam, para além dos problemas de motivação para quem trabalha na empresa e para quem tem relações com ela ou é accionista, uma distorção significativa no nível de custos, tornando pouco fiáveis ou até mesmo enganadores os dados financeiros utilizados aquando da tomada de decisões²³. Algo de semelhante acontece com os rendimentos de capital. Se as políticas de distribuição de resultados, de reinvestimento e de aumento de capital não forem coerentes, a EF capitaliza-se ou descapitaliza-se inadequadamente e os seus accionistas podem confrontar-se com situações irreais de rendimento do seu património e, conseqüentemente, afastam-se da empresa.

No mesmo sentido, Miller e Rice (1988) referem que as decisões de investimento e de distribuição de resultados são mais determinadas pelas relações familiares do que pelas necessidades da empresa.

- ❖ **3ª Armadilha – “Confusão dos laços de afecto próprios da família com os laços contratuais próprios da empresa”**. O contributo para a criação de riqueza deve ser efectuado por todos os intervenientes na empresa, independentemente dos laços familiares existentes. Para Martins (1999), apesar de a empresa ser familiar tem de gerir “profissionalmente” os seus recursos humanos, no sentido de instalar um clima de competitividade interna sadio que contribua para o seu êxito. Caso contrário, instalar-se-á a desmotivação e um ambiente segregado entre os que são familiares e

²³ A este propósito, Neves (1999) num estudo exploratório sobre doze EF portuguesas de reduzida dimensão, concluiu que, após os ajustamentos às peças contabilísticas balanço e demonstração de resultados, os resultados económicos das empresas em estudo foram melhorados por “um índice de riqueza” de 2,13. Para o investigador o “valor escondido” das pequenas EF é justificado pela sua capacidade de evitar a facturação e de registar como despesas da empresa despesas pessoais e familiares, dada a liberdade contabilística e financeira que os gestores da família têm em virtude de serem os proprietários da empresa e como tal, não terem que responder perante sócios ou accionistas.

que não precisam de lutar para obter bons rendimentos, e os que não são da família e que independentemente do seu esforço e das competências demonstradas não conseguem perspectivar qualquer tipo de recompensa. Muitas EF são criticadas pela prática excessiva do nepotismo (Vinton, 1998; Ussman, 1996; Donnelley, 1964).

- ❖ **4ª Armadilha – “Adiar desnecessariamente a sucessão”.** Esta armadilha é considerada pela maioria dos investigadores como a principal causa dos fracassos no crescimento e na continuidade das EF. Um estudo realizado com uma amostra de 750 EF belgas em 1ª geração, evidencia que 68% nunca tinham equacionado o problema da sucessão (Gallo e Ribeiro, 1996). Flören (1998) verificou que 28% das EF holandesas com menos de 100 trabalhadores tinham definido os procedimentos de sucessão, enquanto 47% destas EF não estavam preparadas. Situação semelhante apresentaram as empresas de média dimensão (27% e 48%, respectivamente). Corbetta e Montemerlo (1999), num estudo comparativo entre as EF de Itália e dos E.U.A., constataram que 44% das EF americanas tinham um plano formal de transferência de gestão e controlo da empresa, contra 7% das EF italianas.

Várias são as razões que poderão, eventualmente, constituir obstáculos à preparação da sucessão. Razões inerentes ao próprio fundador que se relacionam, por exemplo, com a sua relutância em abdicar do controlo e do poder, com a diminuição do seu papel na família e a perda de *status* na sociedade; razões dos familiares, nomeadamente, a resistência do cônjuge à mudança devido ao receio de perder parte da sua identidade e importância; e razões relacionadas com os próprios empregados, porquanto a saída do líder é vista como uma ameaça à sua segurança e satisfação no emprego (Loureiro, 2001). Gallo e Ribeiro (1996) num inquérito a empresários com

mais de 60 anos destacaram as seguintes razões para adiar a sucessão: o “medo de ficar sem património para viver”, o “medo de não ter nada para fazer” e o “medo de perder o *status* social”.

Contudo, para Gallo (1995) a armadilha mais perigosa consiste em “julgar-se imunizado”, ou seja, pensar que não se irá cair em nenhuma das armadilhas supra citadas, pelo facto de se ter meditado sobre a eventual existência de alguma delas e de se ter trabalhado na sua solução.

Para além das referidas “armadilhas”, outras razões têm sido identificadas na tentativa de justificar o porquê da sobrevivência periclitante e da falta de crescimento nas EF, nomeadamente:

- Conflitos de interesses (APEF; Martins, 1999; Ward, 1997; Ussman, 1996; Wakefield, 1996; Ward, 1987²⁴; Horton, 1986; Levinson, 1971²⁵; Donnelley, 1964). Segundo Ward (1987), citado por Dreux (1990), as EF, ao contrário das demais empresas, têm que satisfazer as necessidades correntes e futuras dos membros da família, paralelamente à satisfação das necessidades da empresa. Por sua vez, estes interesses, económicos e não económicos, podem ser divergentes, resultando numa fonte de conflitos que, conseqüentemente, pode conduzir a uma situação de instabilidade no seio da família e nas operações da empresa.

²⁴ Citado por Dreux (1990)

²⁵ Citado por Chrisman *et al.* (1996).

Podem existir conflitos de interesses entre irmãos sucessores quando ambos aspiram ao lugar de topo na empresa, pois têm igual participação no capital, mas um deles, normalmente o mais velho, ocupa lugar de destaque na hierarquia da empresa (Ussman, 1996). Segundo Ward (1997), como as relações entre os irmãos são muito intensas, se entre eles existir uma forte discórdia é muito provável que esta acarrete consequências nefastas para a estrutura de propriedade existente. Aproximadamente metade das sociedades de irmãos termina em ruptura (Ward e Aronoff, 1992, citado por Ward, 1997).

Conflitos de interesses entre pai e filho também surgem por motivos vários, nomeadamente, o pai influencia de forma mais ou menos subtil o filho a entrar para a empresa, mas não lhe concede autonomia nem se afasta (Ussman, 1996); a formação académica do filho não se encaixa, por desajustamento ou excesso de qualificações, no negócio familiar; e simplesmente o pai e filho não conseguem trabalhar juntos devido a divergências acerca do negócio (Martins, 1999).

- Acesso ao capital (Coleman e Carsky, 1999; Martins, 1999; Rock, 1997). Na opinião de Martins (1999) e de Coleman e Carsky (1999), o acesso ao capital é um aspecto crítico na formação e no crescimento das EF, em especial das pequenas EF uma vez que estas, na maioria dos casos, não estão preparadas para responder às questões colocadas pelas instituições financeiras.

Por outro lado, ao contrário do que se passa nos E.U.A., onde para além das fontes de financiamento tradicionais as EF dispõem de outras fontes de capital²⁶, em Portugal, os pequenos e médios empresários não encontram entidades especificamente dedicadas ao apoio às EF;

- Abertura do capital da empresa (Gallo, Tápies e Cappuyns, 2000; Martins, 1999; Ward, 1997; Ussman, 1996; Dreux, 1990; Miller e Rice, 1988; Gallo, 1995). Por um lado, o crescimento da EF exige capital e, por outro, como todas as empresas, as familiares devem satisfazer as expectativas crescentes dos seus accionistas. Muitas vezes o capital mostra-se limitado para financiar ao mesmo tempo as necessidades familiares e as necessidades de crescimento da empresa (Ward, 1997).

A grande maioria das EF está integralmente fechada à entrada de capital estranho à família, mesmo quando esse novo capital representa um alívio

²⁶ Harvey e Evans (1995) referem que as EF americanas podem usufruir de um conjunto de fontes de capital particulares (e.g., Cartão Verde de Imigrante, *Domestic International Sales Corporation*, *Export Trading Companies*, *Employee Stock Ownership Plans e Factoring* nacional e internacional). Do referido autor tem-se:

- **Cartão Verde de Imigrante** – A acta de Imigração dos E.U.A. em 1990 possibilita o investimento estrangeiro por parte de potenciais imigrantes em empresas americanas. Estes investidores receberão um cartão verde de residência permanente, caso invistam um milhão de dólares numa empresa existente, que terá que criar no mínimo dez novos postos de trabalho, num período de dois anos;
- **Domestic International Sales Corporation (DISC)** – Trata-se de uma empresa que pode ser criada por outra empresa produtiva e que funciona como entreposto, ou seja, a empresa mãe vende os produtos à DISC e esta revende-os ao comprador estrangeiro. A DISC consiste então, numa entidade financiadora da empresa mãe, uma vez que permite obter vantagens em termos de diferimento de impostos sobre os lucros. Apesar das limitações impostas, em 1984, pelo GATT (*General Agreement on Tariffs Treaty*), a DISC continua a oferecer benefícios fiscais, principalmente aos pequenos exportadores;
- **Export Trading Companies (ETC)** – Foi criada para encorajar a exportação dos produtos financeiros industriais americanos. A principal vantagem para a EF consiste no facto desta poder contar com um Banco como parceiro financeiro do seu negócio, com a natural injeção de capital, sem existir um compromisso de reembolsar o mesmo;
- **Employee Stock Ownership Plans (ESOP)** – Trata-se de uma entidade que representa os trabalhadores que efectuam empréstimos à empresa, em troca de parte do capital social desta, que por sua vez pode ser recuperado através de reembolsos anuais que a empresa se compromete a realizar à ESOP. Esta situação proporciona benefícios fiscais à empresa e consiste numa excelente forma de manter os membros não familiares na EF;
- **Factoring** – Consiste na compra dos créditos da empresa com um desconto que pode variar entre 3% e 8%, bem como numa reserva de 25% da dívida recuperável pelo fornecedor. Apresenta como principais vantagens, o facto de permitir à EF receber os pagamentos de imediato e o alívio administrativo da gestão das cobranças.

financeiro ou possibilita o investimento em novos produtos e/ou mercados (Ussman, 1996), preferindo, muitas vezes, endividarem-se (Martins, 1999) a sacrificarem alguma parte na votação do capital próprio (Miller e Rice, 1988). Muito raramente admitem a entrada de desconhecidos no capital e quando o fazem, trata-se de percentagens ínfimas ou de situações especiais (Ussman, 1996).

Em Itália, Corbetta e Montemerlo (1999) concluíram que a propriedade familiar é geralmente fechada e concentrada; cerca de dois terços das 252 EF inquiridas eram de propriedade familiar, 17% eram controladas em maioria absoluta pela família e os accionistas não familiares (normalmente amigos dos proprietários) existiam apenas em 22,8% dos casos.

Gallo *et al.* (2000) num estudo empírico levado a cabo pela “*Family Business Chair*” da Escola de Gestão de Empresas (IESE), usando uma amostra de 305 empresas espanholas, das quais 101 eram EF e 204 ENF, concluíram que nas EF a média de acções é muito mais pequena do que nas ENF e que, as EF tendem a não aceitar parceiros que não sejam membros da família na partilha de propriedade (os parceiros financeiros detêm entre 7% a 25% do capital nas EF, contra 50% nas ENF). Os membros familiares detêm entre 80% a 90% do capital nas EF. Das EF estudadas apenas oito estavam no mercado de capitais. Perante estas conclusões, Gallo *et al.* (2000) afirmaram que as EF têm um grande receio de perder o controlo da empresa e de se tornarem públicas, o que as leva seriamente a limitar o seu potencial crescimento. Também num inquérito realizado em 1987 por António e Trigo (citado por Martins, 1999) a 108

empresários de PME portuguesas, na maioria familiares, das cinquenta e cinco respostas recebidas, apenas 31% apontou a admissão de novos sócios como alternativa de financiamento;

- Falta de comunicação/informação (Felismino, 2000; Gallo, 1999a; Tagiuri e Davis, 1996; Williams, 1992). Os proprietários familiares que não estão envolvidos activamente na empresa necessitam, sobretudo, de uma comunicação de elevada qualidade (Williams, 1992) a fim de se evitarem conflitos que possam colocar em perigo a continuidade da empresa (Felismino, 2000).
- Dificuldade em identificar, em tempo útil, os novos desafios de marketing (Donnelley, 1964). O intenso envolvimento com os interesses familiares pode restringir a disponibilidade da empresa para conquistar novos mercados e, conseqüentemente, de ter maiores oportunidades de crescimento.
- Passagem da gestão familiar à gestão profissional (Drucker, citado por Crespo, 1997; Rock, 1997; Miller e Rice, 1988). Segundo Miller e Rice (1988), nas EF a família procura manter a gestão do negócio nas mãos de um membro familiar. Todavia, a partir de determinada dimensão, quando as estruturas organizacionais se tornam mais complexas e as tecnologias mais sofisticadas, a empresa necessita que alguns postos chave sejam ocupados por gestores profissionais para colmatar eventuais lacunas dos membros familiares dirigentes no que concerne à gestão, nomeadamente, nas áreas de marketing, finanças, contabilidade e informática. Por conseguinte, a família deve revelar disponibilidade para procurar ajuda fora do seu seio familiar, se necessário, para

que a sua empresa sobreviva (Martins J., 1998; Drucker, citado por Crespo, 1997).

- Burocracia legal na transmissão do património empresarial e respectiva carga fiscal (Lopes, 2002; Peralta, 1998). Para a APEF é de extrema importância a revisão da actual legislação no que respeita aos impostos sobre sucessões e doações, sisa e de mais valias, taxas e emolumentos de forma a eliminar a carga fiscal no momento da transmissão do património empresarial familiar, a fim de evitar o desaparecimento de um número importante de EF por não poderem assumir o respectivo custo fiscal.²⁷

Entendendo o crescimento e a sobrevivência a longo prazo como objectivos importantes das EF e, reconhecendo o relevante papel que este tipo de empresa desempenha na economia de vários países, é de realçar a necessária reflexão por parte dos proprietários-gestores das EF sobre os problemas atrás identificados pelos vários investigadores.

2.10 Síntese Conclusiva

De acordo com os vários estudos empíricos aqui apresentados, as EF constituem a forma predominante de empresa em vários países europeus, nos E.U.A. e na Austrália. Em Portugal, cerca de 80% do tecido empresarial português é composto por EF, que geram cerca de 60% do PIB. Não obstante a importância económica e social das EF, as

²⁷ Em Abril do corrente ano, o governo português anunciou as linhas fundamentais da reforma da tributação do património que entrarão em vigor a 1 de Janeiro de 2004. Relativamente ao imposto sobre sucessões e doações, a reforma anunciada pelo governo prevê a sua extinção, sendo substituído, em parte, pela tributação em sede de imposto de selo. Assim, deixam de estar sujeitas a qualquer tributação as doações e sucessões efectuadas a favor do cônjuge, descendentes e ascendentes e passam a ser tributadas em sede de imposto de selo à taxa de 10% as transmissões, por morte ou doação, a favor de outros herdeiros ou beneficiários. Outra vertente da reforma da tributação do património passa pela substituição da sisa por um imposto municipal sobre as transmissões (IMT), cuja entrada em vigor foi antecipada para Junho de 2003 (Boletim do Contribuinte, 2003).

suas características específicas só começaram a ser investigadas com maior afinco a partir da última década.

As inúmeras definições existentes de EF e os problemas que essa situação acarreta, permitem concluir que é necessário encontrar uma definição de EF globalmente aceite. Uma das razões que pode ser apontada para a existência de inúmeras definições de EF, relaciona-se com o facto de se pretender desenvolver uma tipologia que apraze quer em termos teóricos quer em termos práticos. Algumas definições teóricas de EF pretendem abranger a complexidade deste tipo de empresa, mas em termos práticos torna-se difícil operacionalizar tais características. Algumas definições práticas mostram-se insatisfatórias porque não revelam a verdadeira realidade das EF.

O estudo efectuado neste capítulo teve como principal preocupação caracterizar de uma forma geral as EF, focando essencialmente aquelas áreas que apresentam maior interesse e estão mais directamente relacionadas com os objectivos da presente investigação. Em particular, pretendeu-se identificar certas especificidades das EF que, eventualmente, poderão exercer influência na tomada de decisão sobre as fontes de financiamento das suas necessidades financeiras e, por conseguinte, justificar de alguma forma o comportamento financeiro das EF. Deste modo, destacam-se as seguintes características, algumas por comparação com as ENF:

- ✓ As EF tendem a ser empresas locais;
- ✓ As EF têm maior presença nos sectores de “mão-de-obra intensiva”, logo operam com custos de investimento mais baixos;

- ✓ Nas EF os produtos desenvolvem-se mais lentamente e passam por menos inovações;
- ✓ As EF operam num só negócio ou em poucos negócios relacionados entre si;
- ✓ As EF crescem mais lentamente;
- ✓ O plano estratégico desempenha um papel fundamental na continuidade e no crescimento das EF; na sua elaboração devem ser consideradas duas dimensões, a empresa e a família;
- ✓ Os objectivos dos proprietários/gestores das EF ultrapassam os interesses financeiros. Para além da maximização dos lucros, do aumento do valor dos negócios, do aumento da dimensão da empresa, entre outros, os proprietários/gestores das EF enfatizam também aspectos relacionados com o controlo, o estilo de vida e a segurança no trabalho;
- ✓ Nas EF o proprietário/gestor familiar e o gestor profissional apresentam estilos de gestão e objectivos diferentes;
- ✓ Nas EF a possibilidade de existir um melhor alinhamento entre os interesses dos accionistas e os dos gestores é maior;
- ✓ Nas EF os membros familiares estão mais dispostos a ajudar financeiramente a empresa;
- ✓ Nas EF a reputação da família pode facilitar as relações que estabelece;
- ✓ Nas EF as decisões de investimento e de distribuição de dividendos são mais afectadas pelas relações familiares do que pelas necessidades da empresa;
- ✓ As EF, principalmente as pequenas empresas, têm maior dificuldade em aceder ao capital;
- ✓ As EF, em geral, estão fechadas à entrada de capital alheio à família.

A presente revisão da literatura das EF sugere que existem vários factores que podem influenciar as decisões de financiamento deste tipo de empresa.

Em relação aos desafios que as EF enfrentam, na sua grande maioria, são semelhantes aos das ENF. Problemas como a globalização e a maior concorrência com que se deparam as empresas exigem respostas e estratégias adequadas, bem como uma certa dimensão.

A EF que deseje sobreviver e crescer com êxito ao longo de várias décadas deve, para além de explorar as vantagens únicas da propriedade familiar, adoptar estratégias novas e contínuas, contratar e reter gestores profissionais, preparar os sucessores para a liderança, abrir o capital a membros não familiares e passar a cultura organizacional de geração em geração, evitando os problemas que lhe são específicos.

CAPÍTULO 3

TEORIAS E DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL

3.1 Introdução

Em 1958, Modigliani e Miller (MM) baseados em determinados pressupostos, nomeadamente, ausência de impostos, inexistência de custos de falência, de custos de agência e de informação assimétrica, concluíram pela irrelevância da estrutura de capital como factor de valorização das empresas. O mundo simplista de MM nega a existência de uma estrutura de capital óptima para a empresa.

Na sequência da publicação do trabalho de MM (1958), a temática da estrutura de capital foi alvo de elevada atenção na literatura financeira, tendo surgido novas teorias baseadas na violação de um ou de outro pressuposto do modelo de MM, especificadamente, a teoria do efeito fiscal (e.g., DeAngelo e Masulis, 1980; Miller, 1977; MM, 1963), a teoria dos custos de falência (e.g., Kim, 1978; Scott, 1976; Kraus e Litzenberger, 1973), a teoria dos custos de agência (e.g., Harris e Raviv, 1990; Stulz, 1990; Jensen, 1986; Titman, 1984; Myers, 1977; Jensen e Meckling, 1976) e a teoria da informação assimétrica (e.g., Myers, 1984; Myers e Majluf, 1984; Leland e Pyle, 1977; Ross, 1977).

O reconhecimento da insuficiência do paradigma financeiro para explicar a estrutura de capital das empresas, levou ao aparecimento, no final da década de oitenta, de novas teorias baseadas na interação produto/mercado (e.g., Maksimovic e Titman, 1991, Maksimovic, 1988; Brander e Lewis, 1986; Titman, 1984), em considerações de controlo (e.g., Israel, 1991; Harris e Raviv, 1988; Stulz, 1988) e na perspectiva estratégica (e.g., Choate, 1997; Williamson, 1988; Barton e Gordon, 1987), que ofereceram uma nova visão ao estudo do comportamento financeiro das empresas. Todavia, o trabalho teórico e empírico desenvolvido nestas áreas ainda é escasso.

Neste capítulo apresenta-se uma breve caracterização das teorias da estrutura de capital, tendo como preocupação referenciar os principais modelos, sintetizar as suas conclusões e identificar as variáveis previstas pelos respectivos modelos como determinantes da estrutura de capital das empresas.

Inicialmente descreve-se a abordagem tradicional da estrutura de capital, que defende a existência de uma estrutura óptima de capital para cada empresa. De seguida, caracteriza-se o modelo de MM (1958) que refuta teoricamente a perspectiva tradicional da estrutura de capital.

Posteriormente, caracteriza-se a teoria do efeito fiscal, apresentando o efeito do imposto sobre o rendimento das empresas na estrutura de capital, reconhecido por MM em 1963. O modelo de MM (1963) sustenta que a estrutura óptima de capital corresponde ao nível máximo de endividamento. O impacto conjunto dos impostos sobre o rendimento das empresas e das pessoas físicas foi estudado por Miller (1977), que negou novamente a existência de uma estrutura óptima de capital. DeAngelo e Masulis (1980), numa

extensão do modelo de Miller, investigaram a existência de outros benefícios fiscais não associados à dívida e concluíram que a estrutura de capital não é neutra em relação ao nível de endividamento.

Quanto à teoria dos custos de falência, observa-se inicialmente a magnitude dos custos de falência e a sua relevância na escolha da estrutura de financiamento das empresas. São apresentados alguns modelos (e.g., Kim, 1978; Scott, 1976; Kraus e Litzenberger, 1973) que conceptualizam uma estrutura ótima de capital baseada na consideração conjunta dos custos de falência e do efeito fiscal da dívida, e que é atingida quando os custos esperados de falência da empresa igualam as vantagens fiscais do seu endividamento.

Posteriormente, é apresentada a teoria da agência. Esta, como teoria da estrutura de capital desenvolveu-se em meados da década de setenta, quando os investigadores deixaram de observar a empresa como uma unidade homogênea e reconheceram que nela existem vários grupos de agentes económicos que têm objectivos e interesses distintos. Destaca-se nesta secção o trabalho pioneiro de Jensen e Meckling (1976). Estes especialistas defendem a existência de um nível ótimo da estrutura de capital que é alcançado quando a empresa minimiza a soma dos seus custos de agência do capital próprio e da dívida.

No que respeita à teoria da informação assimétrica, estuda-se a estrutura de capital influenciada pelos problemas derivados da assimetria de informação. Leland e Pyle (1977) e Ross (1977) foram os primeiros autores a investigar a escolha da estrutura de capital como sinal de transmissão de informação dos gestores aos investidores externos.

Myers (1984) e Myers e Majluf (1984), por sua vez, examinam os efeitos da informação assimétrica nas decisões de financiamento da empresa. Myers (1984) desenvolveu a designada “*Pecking Order Theory*”.

Por fim, tendo em consideração a investigação empírica que se pretende desenvolver, apenas se descreve a teoria baseada na perspectiva estratégica, distinguindo o trabalho inicial de Barton e Gordon (1987). A perspectiva estratégica, embora esteja numa fase embrionária, merece ser referenciada dado o seu potencial contributo na explicação da escolha da estrutura de capital das empresas.

No final da caracterização de cada uma das teorias da estrutura de capital, apresenta-se um quadro síntese dos determinantes teóricos previstos pelos vários modelos, bem como a relação esperada entre o determinante e o nível de endividamento, tendo a preocupação de realçar aqueles determinantes que serão testados na segunda parte deste trabalho.

Com o objectivo de dar uma certa uniformidade ao presente estudo, por vezes, procede-se à alteração da notação nas fórmulas dos textos originais referentes às teorias da estrutura de capital.

3.2 Abordagem Tradicional

A abordagem tradicional da estrutura de capital defende a existência de uma combinação de capital próprio e alheio que permite maximizar o valor de mercado da empresa e minimizar o seu custo de capital médio ponderado. Por outras palavras, os

tradicionalistas admitem a existência de uma estrutura óptima de capital para cada empresa.

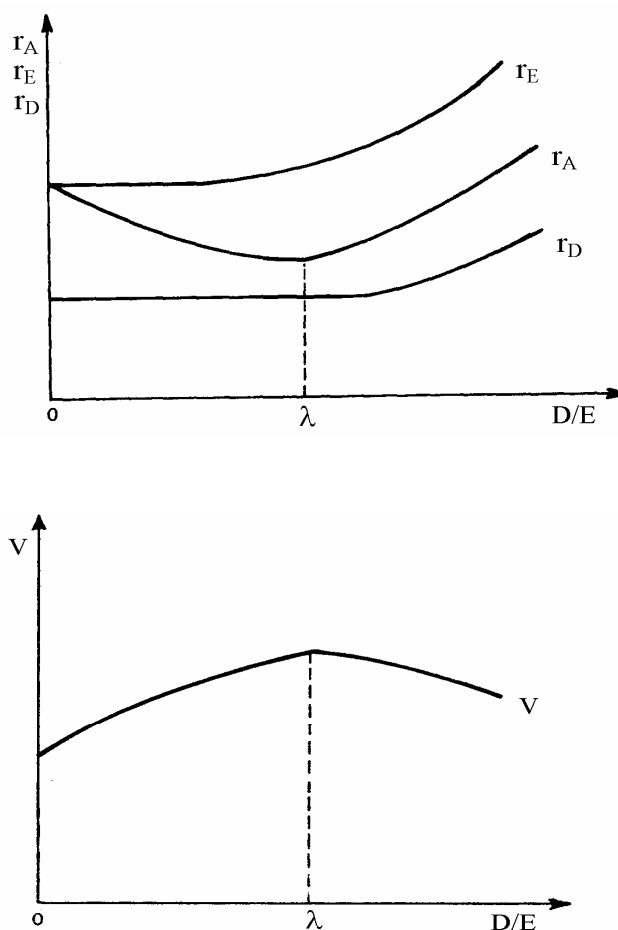
Os seguidores desta corrente consideram que para níveis comedidos de endividamento²⁸ o custo da dívida (r_D) mantém-se inalterável, enquanto o custo do capital próprio (r_E) cresce à medida que a empresa adiciona capital alheio na sua estrutura de capital, por forma a compensar o acréscimo de risco financeiro que o endividamento implica. O custo médio ponderado do capital (r_A) decresce, uma vez que o aumento do custo do capital próprio não é suficiente para anular as economias proporcionadas pela utilização de capitais alheios, cujo custo é menor segundo os defensores desta abordagem ($r_D < r_E$). Neste sentido, o valor de mercado da empresa (V) é afectado positivamente pela utilização da dívida.

Alcançado um determinado nível de endividamento (λ), o custo do capital próprio (r_E) anula na íntegra a vantagem de utilizar um maior volume de dívida, atingindo a empresa, nesse nível de endividamento, o custo médio ponderado do capital mínimo, ou seja, o seu valor de mercado máximo. A partir desse nível de dívida, os detentores do capital alheio começam também a incorrer em risco financeiro e vão exigir igualmente uma remuneração mais elevada. Perante esta situação, o custo médio ponderado do capital (r_A) que havia decrescido numa fase inicial, cresce agora com o nível de endividamento, visto que os investidores da empresa começam a ser mais exigentes na remuneração dos seus capitais. Consequentemente, o valor da empresa (V) passa a ser afectado negativamente com a utilização da dívida.

²⁸ O nível de endividamento é medido através do rácio Dívida/Capital Próprio.

Em termos gráficos (Figura 3.1), observa-se que o custo do capital próprio (r_E) é uma função crescente do rácio de endividamento, mantendo-se o custo da dívida (r_D) constante até determinado montante de endividamento (ponto λ) e a curva do custo médio ponderado do capital (r_A) decresce até atingir o ponto mínimo em λ . Neste, a empresa atinge o seu valor máximo.

Figura 3.1 – Estrutura de Capital Óptima, segundo a Abordagem Tradicional



Fonte: Adaptado de Suárez (1996: 581).

A abordagem tradicional carece de suporte teórico, não existindo qualquer modelo explícito, uma vez que os seus defensores acreditam que a mesma pode ser percebida

intuitivamente. Os seus principais defensores são os directores e gerentes financeiros com experiência profissional.

Segundo Barros (1999) os trabalhos teóricos associados à abordagem tradicional foram apresentados por Durand e Solomon em 1952 e 1959, respectivamente.

3.3 Modelo de Modigliani e Miller

Em 1958, MM publicaram um artigo conceptual titulado “*The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*”, onde colocam em causa o pensamento financeiro vigente até então ao argumentarem contra a abordagem tradicional. MM (1958) negam a existência de uma estrutura óptima de capital defendida pelos tradicionalistas, e defendem que o valor da empresa é independente da estrutura de capital.

A publicação deste artigo deu origem a um novo debate sobre a temática da estrutura óptima de capital, o qual todavia, ainda hoje perdura e marcou o início da conhecida moderna teoria financeira.

O modelo de MM (1958) baseia-se nos seguintes pressupostos:

- ✓ Os investidores têm acesso ao mercado de capitais, dispõem de informação perfeita e gratuita sobre os títulos e nenhum investidor, individualmente, pode influir na cotação dos títulos transaccionados no mercado. Não existem custos de transacção e os títulos são infinitamente divisíveis;

- ✓ Os investidores têm um comportamento racional, isto é, todo o investidor visa maximizar a sua riqueza;
- ✓ Os investidores têm a mesma oportunidade que as empresas em contrair ou ceder fundos, o que lhes permite anular o efeito de qualquer alteração da estrutura de capital no valor da empresa;
- ✓ Os investidores podem contrair ou ceder fundos à taxa de juro sem risco;
- ✓ As expectativas dos investidores quanto ao resultado futuro da empresa são homogéneas;
- ✓ A empresa emite apenas dois tipos de dívida: dívida sem risco (obrigações) e capital próprio (acções);
- ✓ Todas as empresas podem ser agrupadas em classes de rendimento/risco equivalente, onde o rendimento/risco esperado das acções de uma empresa de uma determinada classe é proporcional ao rendimento/risco das acções de qualquer outra empresa pertencente à mesma classe. Este pressuposto permite classificar as empresas em grupos homogéneos, dentro dos quais as acções das diversas empresas são perfeitamente substituíveis;
- ✓ O resultado esperado antes da dedução dos juros e impostos é representado por uma variável aleatória que segue uma distribuição probabilística;
- ✓ O resultado esperado antes da dedução dos juros e impostos é considerado uma perpetuidade, cujo termo é constante ao longo do tempo, isto é, não existe crescimento;
- ✓ Ausência de impostos, quer para as empresas quer para as pessoas físicas;
- ✓ Inexistência de custos de insolvência;
- ✓ As decisões dos gestores visam maximizar a riqueza dos accionistas.

O modelo de MM (1958) resume-se a três proposições básicas respeitantes, ao efeito do endividamento no valor da empresa (Proposição I), à taxa de rendibilidade das acções da empresa (Proposição II) e à taxa de rendibilidade dos projectos de investimento (Proposição III).

Proposição I – O valor de mercado de uma empresa e o seu custo médio ponderado do capital são independentes da estrutura de financiamento da respectiva empresa. O valor de mercado de uma empresa corresponde à actualização do resultado esperado a uma taxa de desconto adequada à sua classe de risco e, por sua vez, o custo médio ponderado do capital é igual à taxa de actualização apropriada aos resultados esperados de uma empresa não endividada pertencente à mesma classe de risco.

Em termos analíticos (MM, 1958: 268):

$$V_j = (E_j + D_j) = \frac{\overline{X}_j}{r_{Ak}} \Leftrightarrow r_{Ak} = \frac{\overline{X}_j}{V_j} \quad (1)$$

onde:

V_j = valor de mercado de todos os títulos da empresa j;

E_j = valor de mercado do capital próprio da empresa j;

D_j = valor de mercado da dívida da empresa j;

\overline{X}_j = resultado médio esperado antes da dedução dos juros e impostos da empresa j;

r_{Ak} = taxa de actualização que o mercado aplica aos resultados gerados pela empresa não endividada da classe k.

Atendendo a esta proposição, o valor de mercado de uma empresa é determinado no lado esquerdo do balanço pelos activos reais e, dependerá das decisões de investimento prosseguidas e da classe de risco a que a empresa pertence. Para Brealey e Myers (1998: 450), a proposição I de MM (1958) deriva da aplicação da “*lei da conservação do*

valor”, que considera que “o valor de um activo é preservado, independentemente da natureza dos direitos que sobre ele incidirem”.

As relações implícitas na proposição I de MM (1958), numa situação de equilíbrio, terão que verificar-se necessariamente para qualquer empresa da mesma classe de risco qualquer que seja a sua estrutura de capital, caso contrário, a arbitragem começa a funcionar até que se restabeleça o equilíbrio, ou seja, se o valor de duas empresas pertencentes à mesma classe for diferente, os investidores venderão as acções da empresa sobreavaliada e comprarão acções da empresa subavaliada, fazendo com que o preço das acções da empresa sobreavaliada caia e o das acções da subavaliada se eleve e, conseqüentemente, desapareçam as discrepâncias entre os valores de mercado das empresas²⁹.

²⁹ MM (1958: 269-271) descreveram o mecanismo de arbitragem implícito no seu modelo através do seguinte exemplo: suponha duas empresas 1 e 2, pertencentes à mesma classe e cujo resultado esperado antes de deduzir os juros e os impostos (\bar{X}) é o mesmo para as duas empresas. A empresa 1 é financiada exclusivamente por capitais próprios e a empresa 2 por capitais próprios e alheios, e por hipótese admita que o valor da empresa endividada é maior que o valor da empresa não endividada ($V_2 > V_1$).

Considere um investidor que possui e_2 quantidades de acções da empresa 2, que representa uma fracção α do total de acções dessa empresa (E_2). O rendimento esperado da carteira deste accionista (Y_2), admitindo que só possui acções desta empresa, será igual a:

$$Y_2 = \alpha (\bar{X} - r_D D_2) \quad (a)$$

onde, r_D é o custo da dívida e D_2 o montante de endividamento da empresa 2.

De acordo com os pressupostos do modelo de MM, o investidor pode contrair ou ceder fundos a uma taxa igual ao custo de endividamento suportado pela empresa (r_D). Neste sentido, o investidor pode pedir emprestado uma quantia de capital igual a αD_2 e vender a sua parte das acções da empresa 2, de valor igual a $e_2 = \alpha E_2$ e com o produto ($\alpha D_2 + \alpha E_2$) comprar acções da empresa 1 no montante de $e_1 = \alpha (E_2 + D_2)$, assegurando, desta forma, a seguinte fracção de acções adquirida da empresa 1:

$$\frac{e_2}{E_1} = \frac{\alpha (E_2 + D_2)}{E_1}$$

Tendo em conta o custo da dívida pessoal do investidor, que se supôs ser igual ao custo de endividamento da empresa, o seu rendimento esperado (Y_1), agora, será igual a:

$$Y_1 = \frac{\alpha (E_2 + D_2)}{E_1} \bar{X} - r_D \alpha D_2 = \alpha \frac{V_2}{V_1} \bar{X} - r_D \alpha D_2 \quad (b)$$

Comparando (a) e (b), verifica-se que se $V_2 > V_1$, ocorre que $Y_1 > Y_2$, o que levaria os accionistas da empresa 2 a venderem as suas acções e a comprarem acções da empresa 1, fazendo com que o preço das acções da empresa 1 subisse e o preço das acções da empresa 2 descresse, até que $V_1 = V_2$.

Este exemplo parte da hipótese que $V_2 > V_1$ e que o mecanismo de arbitragem funciona até que a igualdade entre os valores de mercado das empresa seja estabelecida. No caso de $V_1 > V_2$, o mecanismo de arbitragem funcionaria de forma contrária, ou seja, os investidores venderiam acções da empresa 1 e comprariam acções e obrigações da empresa 2 até que $V_2 = V_1$.

Proposição II – A taxa de rendibilidade das acções de uma empresa é igual à taxa de actualização adequada aos resultados esperados de uma empresa não endividada da respectiva classe de risco, mais um prémio de risco financeiro resultante da multiplicação do rácio de endividamento (Dívida/Capital Próprio) pelo diferencial entre a referida taxa de actualização e a taxa de juro da dívida.

Em termos analíticos (MM, 1958: 271):

$$r_{Ej} = r_{Ak} + (r_{Ak} - r_D) \frac{D_j}{E_j} \quad (2)$$

sendo:

- r_{Ej} = taxa de rendibilidade do capital próprio ou custo do capital próprio da empresa j;
- r_{Ak} = taxa de actualização que o mercado aplica aos resultados gerados pela empresa não endividada da classe k;
- r_D = taxa de rendibilidade da dívida ou custo da dívida da empresa endividada (empresa j);
- D_j = valor de mercado da dívida da empresa j;
- E_j = valor de mercado do capital próprio da empresa j.

Segundo esta proposição, MM (1958) definem a taxa de rendibilidade do capital próprio de uma empresa pertencente à mesma classe de risco como uma função linear do endividamento, ou seja, a taxa de rendibilidade do capital próprio aumenta à medida que cresce o endividamento da empresa, devido ao efeito financeiro de alavanca. Todavia, MM ressaltam que, apesar do endividamento aumentar a taxa de rendibilidade dos accionistas não os beneficia, uma vez que o risco financeiro suportado pelos mesmos aumenta também, logo o acréscimo de risco é exactamente compensado pelo aumento da rendibilidade esperada.

Proposição III – A taxa de rendibilidade exigida num projecto de investimento terá de ser pelo menos igual ou superior à taxa de actualização dos resultados esperados de uma empresa não endividada da classe K (r_{AK}), independentemente dos recursos utilizados no seu financiamento.

3.4 Teoria do Efeito Fiscal

Em 1963, MM, considerando o efeito fiscal sobre as empresas, concluíram que a política de endividamento face ao valor da empresa e ao custo médio ponderado do capital não é neutra, e que a empresa aumenta o seu valor à medida que introduz mais dívida na sua estrutura de capital.

MM (1963) reconheceram os juros do financiamento como um custo fiscal e dedutível da base tributável do imposto e consideraram o resultado médio esperado depois de impostos (\bar{X}^T) de uma empresa endividada como uma soma de duas componentes: uma de natureza aleatória ($\bar{X}(1-T)$) e outra de natureza certa ($Tr_D D$):

$$\bar{X}^T = (\bar{X} - r_D D)(1 - T) + r_D D = \bar{X}(1 - T) + Tr_D D \quad (3)$$

Consequentemente, o valor de mercado de uma empresa com um nível de endividamento permanente e com uma taxa de actualização do benefício fiscal idêntica à taxa de juro da dívida, passou a ser determinado pela seguinte equação (MM, 1963: 436):

$$V_E = \frac{\bar{X}(1-T)}{r_{AK}^T} + \frac{TJ}{r_D} = V_{NE} + TD \quad (4)$$

onde:

V_E = valor de mercado da empresa endividada;

V_{NE} = valor de mercado da empresa não endividada;

\bar{X} = resultado médio esperado antes da dedução dos juros e impostos;

\bar{X}^T = resultado médio esperado depois de impostos;

T = taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa;

r_{Ak}^T = taxa de actualização que o mercado aplica a \bar{X}^T , de uma empresa não endividada da classe k;

r_D = taxa de juro exigida pelo mercado da dívida sem risco, ilíquida de impostos; assume-se que esta taxa é constante e independente da dimensão da dívida;

$r_D D$ = J = montante de juros a pagar;

D = $\frac{J}{r_D}$ = valor de mercado da dívida.

Conforme se observa, o valor de uma empresa endividada não depende apenas dos rendimentos gerados pelos seus activos, mas também da proporção das dívidas na sua estrutura de capital e da taxa de imposto sobre o rendimento, contrariando a tese defendida na Proposição I de MM (1958).

O custo médio ponderado do capital (r_{Ak}) e o custo do capital próprio (r_E) também foram corrigidos por MM em 1963, aquando da consideração do efeito fiscal (p. 439):

$$r_{Ak} = r_{Ak}^T - T (r_{Ak}^T - r_D) \frac{D}{V_E} \quad (5)$$

$$r_E = r_{Ak}^T + (1 - T) (r_{Ak}^T - r_D) \frac{D}{E} \quad (6)$$

onde:

r_{Ak} = custo médio ponderado do capital;

r_E = custo do capital próprio;

r_{Ak}^T = taxa de actualização que o mercado aplica a \bar{X}^T , de uma empresa não endividada da classe k;

T = taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa;

r_D = taxa de juro exigida pelo mercado da dívida sem risco, ilíquida de impostos; assume-se que esta taxa é constante e independente da dimensão da dívida;

V_E = valor de mercado da empresa endividada;

D = valor de mercado da dívida;

E = valor de mercado do capital próprio.

Seguindo o raciocínio de MM (1963), à medida que o endividamento aumenta, o valor da empresa endividada e a riqueza dos seus accionistas aumentam também, ao passo que o custo médio ponderado do capital da empresa decresce linearmente em função do rácio de endividamento, o que permite concluir que a estrutura óptima de capital será aquela que for constituída na totalidade por capitais alheios.

Não obstante as conclusões do seu modelo teórico, MM (1963) defenderam que a empresa não deve endividar-se a 100%, de modo a preservar um certo grau de flexibilidade.

O importante contributo do modelo de MM (1963) para o estudo da estrutura de capital é irrefutável, apesar de terem limitado o efeito da fiscalidade na estrutura de capital ao imposto sobre o rendimento das empresas. Todavia, o rendimento gerado pela empresa é repartido entre accionistas e credores sob a forma de dividendos e/ou mais-valias e juros, respectivamente. Por sua vez, estes rendimentos estão sujeitos a tributação.

Visando introduzir a tributação conjunta de empresas e pessoas físicas, Miller (1977) desenvolveu um modelo onde demonstra que a empresa individualmente não atinge uma estrutura óptima de capital.

O especialista analisa a política de endividamento no âmbito do sistema fiscal americano, antes da sua reforma fiscal de 1986³⁰.

³⁰ Em 1977, quando Miller apresentou o seu estudo, nos E.U.A. o rendimento do capital próprio era tributado a taxas substancialmente mais baixas do que o rendimento gerado pelas obrigações. Situação que permaneceu até à reforma fiscal ocorrida em 1986 nesse país. De uma forma resumida esta reforma fiscal caracterizou-se por: a) reduzir as taxas marginais máximas e o número de escalões do imposto de rendimento sobre as pessoas físicas, b) aproximar as taxas de imposto sobre o rendimento das empresas e das pessoas físicas, c) abolir os benefícios fiscais, d) alargar a base tributável quer para as empresas quer para as pessoas físicas, e) abolir a tributação diferenciada das mais-valias de longo prazo em sede do imposto sobre as pessoas singulares e, f) actualizar os escalões para reduzir os efeitos da inflação na carga fiscal (Martins A., 1998: 250-251).

No seu estudo, Miller (1977) assumiu, implícita ou explicitamente, os seguintes pressupostos:

- ✓ Existência de impostos quer sobre as empresas quer sobre as pessoas físicas;
- ✓ A taxa de imposto sobre as pessoas físicas que incide sobre o rendimento gerado pelas obrigações (T_{pb}) é superior à que incide sobre o rendimento proveniente do capital próprio (T_{ps}). Este último rendimento surge, por hipótese, sob a forma de mais-valias não realizadas, sendo $T_{ps} = 0$;
- ✓ A T_{pb} depende do escalão de rendimento do investidor;
- ✓ As taxas de imposto sobre as pessoas físicas são proporcionais;
- ✓ A taxa de imposto que incide sobre o rendimento da empresa (T_c) é constante e idêntica para todas as empresas;
- ✓ O endividamento da empresa ou das pessoas físicas é isento de risco;
- ✓ Além dos juros não existem outros custos relacionados com a dívida, como os custos de falência, de agência, de transacção e perda de poupança fiscal não associada à dívida;
- ✓ Não são permitidas arbitragens fiscais directas nem indirectas;
- ✓ Os resultados da empresa são distribuídos, na sua totalidade, sob a forma de dividendos;
- ✓ A estrutura de capital da empresa deve permitir maximizar por um lado, o valor da empresa e por outro, o rendimento disponível para os detentores do capital próprio e alheio depois de impostos;
- ✓ A taxa de juro exigida pelos credores é igual a:

$$T_d = \frac{r_0}{(1 - T_{pb}^a)} \quad (7)$$

onde:

T_{pb}^a = taxa marginal de imposto exigida pelos credores;

r_0 = taxa de juro das obrigações sem risco.

Na presença destes pressupostos, Miller (1977: 267) demonstra que o ganho fiscal dos accionistas decorrente do recurso ao endividamento é dado pela seguinte expressão:

$$G_L = \left[1 - \frac{(1 - T_c)(1 - T_{ps})}{(1 - T_{pb})} \right] D_E \quad (8)$$

sendo:

G_L = ganho fiscal;

T_c = taxa de imposto que incide sobre o rendimento da empresa;

T_{ps} = taxa de imposto sobre o rendimento das pessoas físicas gerado pelo capital próprio;

T_{pb} = taxa de imposto sobre o rendimento das pessoas físicas gerado pelas obrigações da empresa;

D_E = valor de mercado da dívida da empresa endividada.

Por conseguinte, o valor da empresa endividada será igual a:

$$V_E = V_{NE} + G_L \quad (9)$$

sendo:

V_E = valor de mercado da empresa endividada;

V_{NE} = valor de mercado da empresa não endividada;

G_L = ganho fiscal.

A partir da expressão (8) referente ao ganho fiscal, Miller (1977) discute as circunstâncias nas quais a política de financiamento se mostra irrelevante para o valor da empresa, e que são apresentadas no Quadro 3.1.

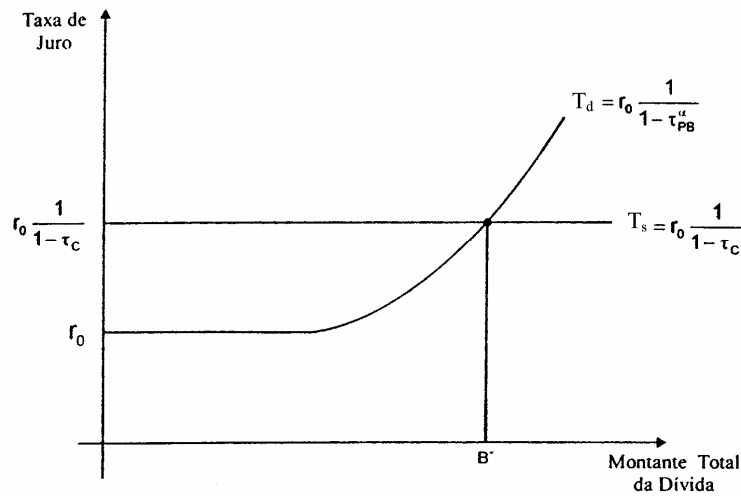
Quadro 3.1 – Caracterização do Ganho Fiscal

Taxas de Imposto	Ganho Fiscal	Descrição
$T_c = T_{ps} = T_{pb} = 0$	$G_L = 0$	O ganho fiscal é idêntico ao do modelo de MM (1958).
$T_{ps} = T_{pb}$	$G_L = T_c D_E$	O ganho fiscal é idêntico ao do modelo de MM (1963).
$T_{ps} < T_{pb}$ com $T_{ps}, T_{pb} < 1$	$G_L < T_c D_E$	O ganho fiscal é menor do que o obtido no modelo de MM (1963). Se o intervalo entre os valores T_{ps} e T_{pb} for muito amplo, o ganho fiscal pode desaparecer ou assumir valores negativos.

Fonte: Adaptado de Miller (1977: 267).

Miller (1977) defende que o endividamento não proporciona qualquer ganho fiscal ao nível da empresa quando $(1 - T_{pb}) = (1 - T_c) (1 - T_{ps})$, sendo $T_{ps} = 0$, significando que não existe um rácio óptimo para cada empresa. A sua proposição baseia-se no facto de existirem diferentes taxas de imposto que tributam o rendimento dos investidores que, em situação de equilíbrio, actuam como contrapeso do benefício fiscal da dedução dos juros pagos pela empresa, implicando assim, a diluição do ganho fiscal associado ao endividamento por parte da empresa.

Não obstante, o referido estudo admite a existência de uma estrutura óptima de capital para o sector e, conseqüentemente, de um rácio de endividamento óptimo. Quando as empresas começam a endividar-se conseguem obter benefícios fiscais resultantes do endividamento se colocarem os seus títulos de dívida (obrigações) junto de investidores isentos de impostos ou de menores rendimentos (parte horizontal da curva da procura (T_d) - Figura 3.2, p. 70). Contudo, à medida que a necessidade de endividamento aumenta, e se aqueles investidores já se encontrarem saturados, as empresas necessitam de atrair novos investidores sujeitos a imposto. Estes últimos, terão que ser persuadidos a adquirir títulos de dívida da empresa em vez de acções e como tal, as empresas terão que oferecer uma taxa de remuneração mais elevada para os compensar do agravamento da taxa de imposto que recai sobre os seus rendimentos (situação que corresponde à fase ascendente da curva da procura (T_d) - Figura 3.2, p. 70).

Figura 3.2 – Equilíbrio no Mercado da Dívida, segundo Miller

Fonte: Adaptado Miller (1977: 269).

Miller (1977) considera a curva da oferta de dívida (T_s) horizontal, isto é, independente do montante de dívida existente no mercado, tendo como coordenada na origem $\frac{r_0}{(1 - T_c)}$, que corresponde à taxa de rendimento oferecida pelas empresas.

Para o sector, o nível óptimo de endividamento (B^*) é atingido quando a curva da procura (T_d) intersecta a curva da oferta (T_s) de dívida, ou seja:

$$\frac{r_0}{(1 - T_c)} = \frac{r_0}{(1 - T_{pb}^\alpha)} \quad \text{e} \quad T_{pb}^\alpha = T_c$$

O modelo de Miller (1977) baseou-se em alguns pressupostos pouco realistas, nomeadamente, considerou que o endividamento não oferece risco, assumiu que todos os resultados da empresa são distribuídos, excluiu os custos de falência e outras imperfeições do mercado e pressupôs que a poupança fiscal derivada de uma unidade monetária adicional de endividamento é independente do montante das dívidas, ou seja, os resultados antes de juros e impostos gerados pela empresa são não só positivos como

suficientes para deduzir a totalidade dos juros. Também não considerou a possibilidade da empresa recorrer a outros benefícios fiscais, além dos conferidos pelo endividamento.

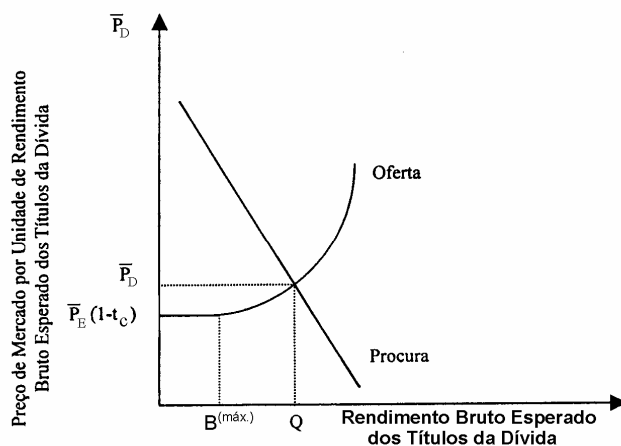
O estudo de DeAngelo e Masulis (1980) considerou que os benefícios fiscais resultantes do endividamento são limitados e introduziu vários benefícios fiscais não relacionados com a dívida, nomeadamente, a amortização do imobilizado, a contribuição para fundos de pensões e o crédito de imposto para investimento.

DeAngelo e Masulis (1980) demonstraram que o endividamento só se mostra favorável para a empresa enquanto esta puder usufruir da vantagem da dedução dos juros, pois se os resultados forem insuficientes para aproveitar todas as possíveis fontes de poupança fiscal, o endividamento reduz o valor da empresa. À medida que a empresa adiciona dívida na sua estrutura de capital reduz a probabilidade de aproveitar plenamente as outras deduções fiscais distintas da dívida e que são permitidas legalmente e, conseqüentemente, o benefício marginal do endividamento torna-se decrescente.

Neste contexto, DeAngelo e Masulis (1980) consideram que o benefício fiscal resultante da dívida e o benefício fiscal de outras fontes distintas do endividamento actuam como substitutos entre si, o que os levou a assumir que o nível de endividamento da empresa deverá estar negativamente associado com o nível de benefícios fiscais alternativos ao endividamento que a empresa poderá dispor.

Na Figura 3.3 observam-se as curvas da oferta e da procura de títulos de dívida segundo o modelo de DeAngelo e Masulis (1980), através das quais os especialistas determinaram o nível de endividamento óptimo para a empresa e para o sector.

Figura 3.3 – Equilíbrio no Mercado da Dívida, segundo DeAngelo e Masulis



Fonte: Adaptado de DeAngelo e Masulis (1980: 13).

Legenda:

\bar{P}_D e \bar{P}_E = preço de mercado de uma unidade de juros e dividendos recebida antes de impostos pessoais;

t_c = taxa de imposto sobre o rendimento das empresas.

Como se pode constatar, a curva da oferta de títulos de dívida de DeAngelo e Masulis (1980) começa por ser perfeitamente elástica para depois registar um crescimento suave, ao contrário do comportamento infinitamente elástico defendido por Miller (1977). A curva da oferta de títulos de dívida começa por ser horizontal, correspondendo a um nível de endividamento reduzido, que permite a plena utilização das diversas fontes de alívio fiscal disponíveis³¹. A partir desse nível de endividamento ($B^{(máx.)}$), devido às eventuais perdas parciais ou totais das deduções fiscais distintas do endividamento, as empresas não são estimuladas a oferecer mais dívida, salvo se o seu preço por unidade

³¹ Este nível de endividamento corresponde a uma estrutura de taxas marginais de tributação dada pela expressão $(1 - T_{pb}) = (1 - T_c)(1 - T_{ps})$, segundo a qual é indiferente para os investidores possuírem obrigações ou ações (situação de neutralidade fiscal identificada por Miller (1977)).

de rendimento esperado se elevar de tal modo que compense as eventuais perdas geradas por um endividamento adicional. Explicando-se, assim, o comportamento crescente da curva da oferta de títulos de dívida além de $B^{(máx.)}$. Nesta fase crescente da curva da oferta de títulos de dívida, cada empresa pode definir um nível ótimo de endividamento (B^*).

Por outro lado, DeAngelo e Masulis (1980) consideram que curva da procura de títulos de dívida apresenta o mesmo comportamento do observado no estudo de Miller (1977). A quantidade de títulos de dívida procurada é reduzida quando as taxas de rendibilidade dos mesmos se situam a níveis baixos, aumentando à medida que as respectivas taxas de rendibilidade sobem.

A intersecção da curva agregada da procura com a curva agregada da oferta de títulos de dívida corresponde à situação de equilíbrio de mercado, dada pelo endividamento global Q .

Resumidamente, DeAngelo e Masulis (1980: 27) demonstraram que a presença de outros benefícios fiscais além da dívida “... conduz a um equilíbrio de mercado onde cada empresa pode definir um nível de endividamento ótimo, devido unicamente à interacção do tratamento fiscal do rendimento da empresa e das pessoas físicas”.

O Quadro 3.2 (p. 74) apresenta os determinantes teóricos previstos pela teoria do efeito fiscal, os modelos que os sustentam e o tipo de relação esperada entre o determinante e o nível de endividamento.

Quadro 3.2 – Determinantes Teóricos da Estrutura de Capital de acordo com a Teoria do Efeito Fiscal

Determinantes	Modelo	Relação Esperada com o Nível de Endividamento
Poupança fiscal não associada ao endividamento	DeAngelo e Masulis (1980)	-
Rendibilidade	DeAngelo e Masulis (1980)	+
Taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa	DeAngelo e Masulis (1980)	+
	MM (1963)	+
Valor de garantia dos activos	DeAngelo e Masulis (1980)	-

Legenda:

+ = relação positiva entre o determinante e o nível de endividamento

- = relação negativa entre o determinante e o nível de endividamento

3.5 Teoria dos Custos de Falência

A divergência entre as conclusões de MM (1963) e o nível de dívida observado na estrutura de financiamento das empresas originou uma corrente financeira defensora da existência de custos de falência como factor limitativo do nível de endividamento (e.g., Kim, 1978; Scott, 1976; Kraus e Litzenberger, 1973).

Baxter (1967) foi dos primeiros investigadores a defender que um endividamento excessivo aumenta a probabilidade de falência e, conseqüentemente, o seu nível risco, fazendo com que o valor da empresa diminua. O especialista refere que,

“... embora seja impossível generalizar, existe evidência que a falência tem custos associados – de carácter administrativo e frequentemente sob a forma de redução dos resultados antes de juros e impostos. Por conseguinte, o endividamento excessivo que pode conduzir a empresa à falência aumentará o seu custo de capital” (Baxter: 1967: 399,401).

No que respeita à magnitude dos custos de falência, Baxter (1967), recorrendo às estatísticas sobre as falências pessoais nos E.U.A., observou que em 1965 os custos

directos sob a forma de despesas administrativas atingiam cerca de 20% do valor dos activos pessoais. Apesar de não existirem dados disponíveis sobre as empresas, Baxter refere que os custos directos podem assumir valores mais reduzidos mas relevantes.

Não obstante as conclusões de Baxter (1967), Warner (1977) na sua investigação sobre os custos directos de falência, concluiu sobre a sua insignificância para a estrutura de capital da empresa. Warner (1977) estudou onze empresas norte-americanas de caminhos-de-ferro ao longo do período 1933-1955 e que estiveram envolvidas em processos de falência, em média, durante quase treze anos. Este investigador descobriu que os custos directos de falência (custos administrativos e legais) representavam, em média, 1% do valor de mercado da empresa oitenta e quatro meses antes da declaração de falência, e 5,3% do valor de mercado da empresa no próprio mês da declaração da falência. Estes resultados levaram Warner (1977) a mencionar que os custos de falência são relativamente reduzidos e como tal, não influenciam a tomada de decisão sobre a estrutura óptima de capital.

Warner (1977) detectou ainda uma relação inversa entre o valor de mercado das empresas e o valor relativo dos custos de falência, ou seja, em termos percentuais, as empresas com valor de mercado reduzido apresentam custos de falência mais elevados do que as empresas de maior valor, tendo concluído que existem economias de escalas nos custos directos de falência.

Ang, Chua e McConnell (1982) estudaram também a importância dos custos directos de falência numa amostra aleatória composta por oitenta e seis empresas americanas que entraram em falência entre 1963 e 1978. Os autores observaram que o rácio médio entre

os custos administrativos de falência e o valor de liquidação dos activos da empresa foi de 7,5%. O efeito escala nos custos directos de falência encontrado por Warner (1977), foi igualmente confirmado por Ang *et al.* (1982).

A importância dos custos indirectos de falência, em termos empíricos, foi estudada pela primeira vez por Altman (1984). Altman (1984: 1072) menciona que “apesar de todos os argumentos pela inclusão dos custos indirectos no cálculo dos custos de falência totais, nenhum estudo tentou empiricamente medi-los”. Para o autor, a razão de tal situação deve-se ao facto de os custos indirectos, também designados de custos implícitos, serem mais difíceis de quantificar.

Altman (1984) utilizou como medida dos custos indirectos de falência o desvio entre os lucros esperados e os realizados pela empresa. Numa amostra de dezanove empresas industriais que estiveram em processo de falência durante o período 1970-1978, Altman constatou que os custos de falência totais, em muitos casos, excediam os 20% do valor de mercado da empresa, medidos justamente antes do registo da falência. Para o conjunto das empresas da amostra, os custos directos, em média, variaram entre 4,3% do valor da empresa no terceiro ano antes da falência e 6,2% no respectivo momento do registo da falência. Por sua vez, os custos indirectos registaram valores mais elevados durante o período em estudo: 8,1% e 10,5% do valor da empresa no terceiro ano antes da falência e no momento do registo da falência, respectivamente. Face aos resultados encontrados, Altman (1984: 1088) refere que “o potencial impacto dos custos de falência no valor da empresa e na estrutura de capital é demasiado importante para apenas se especular sobre os mesmos numa base conceptual”.

Atendendo aos diversos trabalhos apresentados, constata-se que não existe consenso em relação à magnitude e à relevância dos custos de falência na tomada de decisão sobre o financiamento da empresa, existindo alguns autores que expressam a sua incredulidade sobre o facto dos custos de falência constituírem um dos factores determinantes da estrutura de capital das empresas.

Kim (1978), Scott (1976) e Kraus e Litzenberger (1973) introduziram nos seus trabalhos teóricos sobre a estrutura de capital os efeitos da fiscalidade e dos custos de falência. Estes investigadores admitem a existência de uma estrutura óptima de capital, que é alcançada quando o valor actual da poupança fiscal decorrente da dedutibilidade dos juros da dívida adicional iguala o valor actual dos custos de falência que a mesma acarreta.

Kraus e Litzenberger (1973), assumindo mercados de capital completos³², introduziram formalmente o efeito fiscal e os custos de falência num modelo preferência-estado³³, por forma a determinarem a estrutura óptima de capital. Para os referidos autores “a optimização da estrutura de capital da empresa envolve um *tradeoff* entre a vantagem fiscal da dívida e os custos de falência” (p. 915). O valor de mercado da empresa endividada corresponde à soma entre o valor de mercado da empresa não endividada e o valor actual da poupança fiscal resultante do endividamento, subtraída do valor actual dos custos de falência.

³² Segundo Quintart e Zisswiller (1994: 55) “um mercado diz-se completo quando, para todos os estados potenciais do mundo, existem títulos puros ou primitivos (puramente teóricos) subjacentes, linearmente independentes, cujos preços traduzem as remunerações associadas aos estados em questão”. Segundo os mesmos autores um título puro, é um título que proporciona uma remuneração de uma unidade monetária se ocorrer determinado estado de natureza, e zero se outro qualquer estado ocorrer.

³³ No modelo preferência-estado a incerteza assume a forma de desconhecimento sobre que estado da natureza ocorrerá num dado momento futuro. Os diferentes estados da natureza possuem características específicas que definem os valores possíveis que determinada variável poderá vir a assumir no futuro; se determinado estado da natureza ocorrer o valor dessa variável poderá ser especificado com exactidão. (Quintart e Zisswiller, 1994).

Um modelo multiperíodo de avaliação de empresas foi construído por Scott (1976), admitindo a existência de custos de falência derivados do pressuposto que o mercado secundário de activos é imperfeito (valor de liquidação dos activos é menor do que o seu valor de mercado).

Para Scott (1976), o nível de endividamento óptimo (medido pelos juros liquidados em cada período) é atingido quando o valor actual da poupança do imposto resultante dos juros da dívida adicional é exactamente compensado pelo valor actual dos custos de falência provocados por esse acréscimo de dívida. Por outro lado, este nível de endividamento óptimo é uma função crescente: do valor de liquidação dos activos, porque um aumento do valor de liquidação diminui os custos de falência; da taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa, porque um aumento desta taxa significa uma maior poupança fiscal associada à dedutibilidade dos juros da dívida, logo incentiva o endividamento; e da dimensão da empresa, porque supõe-se que as empresas de maior dimensão são detentoras de activos e de resultados mais elevados do que as de menor dimensão, o que lhes pode facilitar o acesso ao endividamento.

O modelo de preços de equilíbrio de activos financeiros (*Capital Asset Pricing Model – CAPM*) foi utilizado por Kim (1978) para demonstrar a existência de uma estrutura óptima de capital quando a empresa está sujeita a impostos e a custos de falência. Kim, mostrou que a capacidade de endividamento de uma empresa é alcançada antes de atingir os 100% de financiamento com capital alheio.

Por outro lado, Kim (1978) demonstrou que o valor de mercado de uma empresa endividada é igual ao valor de mercado de uma empresa não endividada, adicionado do

valor actual da dedução fiscal dos juros suportados, subtraído do valor actual da perda do crédito fiscal ocorrida no caso de falência e do valor actual dos custos de falência depois de impostos. Tendo então concluído que, o valor de mercado da empresa aumenta para níveis reduzidos de dívida, mas diminui à medida que a mesma atinge valores elevados.

Numa análise mais cuidada aos custos de falência, Myers (1993) revela que esses custos são mais significativos nas empresas com activos intangíveis e com mais oportunidades de crescimento; mantendo-se tudo o resto constante, as empresas que se encontram na fase da maturidade e que têm geralmente mais activos tangíveis, deverão apresentar maiores níveis de endividamento na sua estrutura de capital, do que as empresas que se encontram em fase de crescimento ou que dependem fortemente da componente de investigação e desenvolvimento, publicidade, etc..

Em suma, a teoria dos custos de falência defende que da interacção entre a vantagem fiscal do endividamento e os custos de falência resulta uma estrutura óptima de capital. Para níveis de endividamento reduzido, um aumento de dívida não produz um efeito significativo na probabilidade de falência, o que quer dizer que o valor actual da poupança fiscal resultante dos juros liquidados é maior que o valor actual dos custos de falência e neste sentido, o valor de mercado da empresa aumenta. No entanto, à medida que o nível de endividamento aumenta e se torna excessivo, o risco de falência torna-se cada vez maior e o valor actual dos custos de falência ultrapassa o valor actual da poupança fiscal e o valor de mercado da empresa começa a diminuir. Por conseguinte, para os defensores da teoria dos custos de falência existe uma estrutura óptima de capital que maximiza o valor de mercado da empresa, que é atingida no ponto onde o

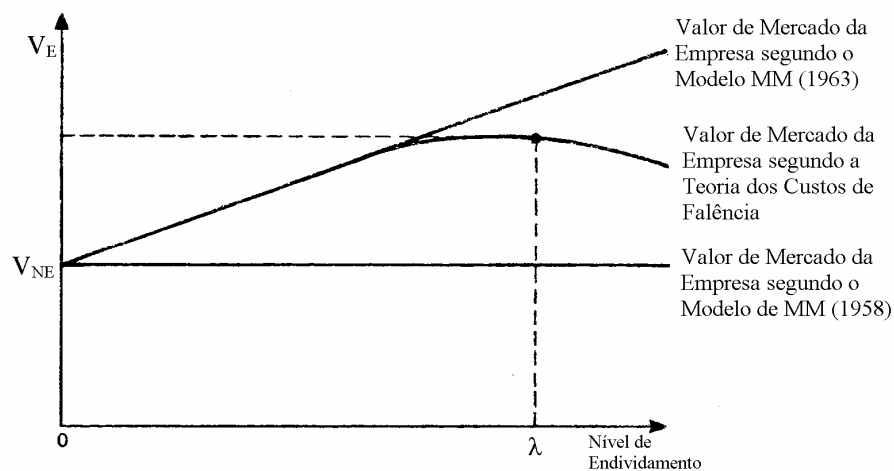
aumento do valor actual da poupança fiscal resultante de uma unidade monetária adicional de dívida é exactamente compensado pelo aumento do valor actual dos custos de falência provocado por esse acréscimo.

Por conseguinte, o valor de mercado da empresa endividada é dado pela seguinte expressão:

$$V_E = \text{valor da empresa não endividada} + \text{valor actual dos benefícios fiscais} - \text{valor actual dos custos de falência} \quad (10)$$

Na Figura 3.4 pode-se confrontar o comportamento do valor de mercado da empresa em relação ao nível de endividamento, segundo os modelos de MM (1958, 1963) e a teoria dos custos de falência.

Figura 3.4 – Estrutura de Capital, segundo os Modelos de MM (1958, 1963) e a Teoria dos Custos de Falência



Fonte: Adaptado de Suárez (1996: 599)

Os modelos que suportam a teoria dos custos de falência prevêem como determinantes teóricos da estrutura de capital, a dimensão da empresa, a taxa marginal de imposto sobre o rendimento das empresas e o valor de garantia e de liquidação dos activos, conforme Quadro 3.3.

Quadro 3.3 – Determinantes Teóricos da Estrutura de Capital de acordo com a Teoria dos Custos de Falência

Determinantes	Modelo	Relação Esperada com o Nível de Endividamento
Dimensão	Scott (1976)	+
Taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa	Scott (1976)	+
Valor de garantia dos activos	Myers (1993)	+
Valor de liquidação dos activos	Scott (1976)	+

Legenda:

+ = relação positiva entre o determinante e o nível de endividamento

3.6 Teoria da Agência

O trabalho de Jensen e Meckling (1976), “*Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*”, foi pioneiro na aplicação da teoria da agência ao problema da estrutura de capital. Os especialistas, integrando elementos da teoria da agência, da teoria dos direitos de propriedade e da teoria financeira, desenvolveram uma teoria de estrutura de propriedade³⁴ para a empresa.

A teoria da agência desenvolve-se em torno do conceito da relação de agência. Jensen e Meckling (1976: 308) definiram relação de agência como “... um contrato onde uma ou mais pessoas (o(s) principal(ais)) contratam outra pessoa (o agente) para desempenhar determinado serviço em seu nome, mediante uma delegação de poderes ao agente”. Os

³⁴ Jensen e Meckling (1976) usaram o termo “estrutura de propriedade” em vez de “estrutura de capital”, dado que o seu objectivo não consiste em determinar as quantidades relativas de passivo e de capital próprio mas sim fixar, no plano da estrutura de propriedade da empresa, as fracções de capital próprio detidas pelos gestores e proprietários.

problemas de agência surgem quando o agente tenta satisfazer os seus interesses em detrimento dos interesses do principal, o que origina conflitos entre as partes, cuja eliminação do risco de conflito induz custos – custos de agência.

Jensen e Meckling (1976) identificaram dois tipos de conflitos na empresa: o conflito entre sócios/accionistas e dirigentes e o conflito entre estes e os credores.

Segundo os referidos autores, o primeiro tipo de conflito, entre proprietários (detentores do capital da empresa) e dirigentes (que têm a cargo a gestão da empresa e podem possuir ou não uma parte do seu capital), surge da abertura do capital a novos investidores, cujos custos associados podem ser classificados em três categorias:

a) Custos de oportunidade causados pela divergência de interesses entre dirigentes e proprietários (custos residuais)

Quando o dirigente abre o capital a investidores externos, o dirigente continua a suportar toda a responsabilidade sobre as actividades da empresa, mas deixa de captar a totalidade dos lucros obtidos. Em resultado, o dirigente pode investir menos esforço na gestão dos recursos da empresa e sentir-se aliciado em transferir riqueza da empresa para si próprio, através do consumo de bens não pecuniários. O consumo destes benefícios torna-se aliciante, uma vez que o dirigente passa a suportar apenas o custo correspondente à sua fracção no capital da empresa. Este comportamento do dirigente pode ser antecipado pelos futuros accionistas externos que, agindo racionalmente, oferecerão um preço inferior pela sua participação no capital da empresa. Por conseguinte, observar-se-á uma redução no valor da empresa, que corresponde ao custo ou à perda residual da relação de agência que é suportado pelo dirigente.

b) Custos resultantes da selecção de uma política subóptima de investimento, por parte dos dirigentes

A abertura do capital a novos investidores afecta o nível de investimento da empresa. Quando o dirigente reduz a sua participação no capital da empresa incorre em custos de agência, conforme visto na alínea a), e o nível de investimento que maximiza a sua riqueza é inferior ao nível óptimo alcançado aquando da situação de único proprietário da empresa. Esta situação traduz o designado problema de subinvestimento ou de dimensionamento subóptimo da empresa, que será agravado se não forem desenvolvidas actividades de controlo e de obrigação.

c) Custos de controlo e de obrigação

Os custos de controlo e de obrigação respeitam a actividades desenvolvidas no sentido de limitar o consumo excessivo de benefícios não pecuniários, por parte do dirigente (por exemplo: auditorias, sistemas de gestão formais e restrições orçamentais). Enquanto os custos de controlo, suportados pelo proprietário, surgem de acções levadas a cabo para impedir que o comportamento do dirigente se afaste dos seus interesses, os custos de obrigação são assegurados pelo dirigente a fim de garantir que actua em defesa dos interesses dos proprietários.

A teoria da agência sugere duas fontes alternativas de financiamento como forma de minimizar os custos de agência do capital próprio:

- Aumento da participação dos dirigentes no capital próprio da empresa – Este aumento possibilitará um melhor alinhamento dos interesses e dos objectivos entre os dirigentes e os proprietários.

- Recurso à dívida – Jensen (1986) defende que o recurso ao endividamento reduz o conflito entre os sócios/accionistas e os dirigentes, gerado pelo excesso de fluxos de caixa (*free cash flow*). Enquanto os sócios/accionistas entendem que esse excesso de fundos deverá ser distribuído sob a forma de dividendos, os dirigentes preferem aplicá-lo no crescimento da empresa, em projectos, por vezes, de reduzida ou até mesmo de negativa rendibilidade ou então, no consumo de benefícios não pecuniários. Jensen (1986) defende, neste contexto, que a existência de dívida na estrutura de capital da empresa com os seus respectivos reembolsos mitiga o referido conflito de agência, visto que limita o montante de fundos que seria despendido segundo arbítrio do dirigente. Jensen refere ainda que a dívida torna a empresa mais eficiente, uma vez que a existência de dívida na estrutura de capital da empresa aumenta a sua probabilidade de falência e, pretendendo o dirigente conservar o seu emprego, a sua remuneração e os seus benefícios não pecuniários irá desenvolver uma gestão mais eficaz³⁵.

Entretanto, Jensen e Meckling (1976) argumentam que o endividamento gera também custos de agência decorrentes dos conflitos de interesses que podem surgir entre dirigentes e credores, nomeadamente:

³⁵ Jensen refere (1986) que o efeito de controlo da dívida não será tão importante nas empresas sem *free cash flow*, com rápido crescimento e projectos de elevada rendibilidade, como nas empresas que geram elevados fluxos de caixa mas que têm baixas perspectivas de crescimento. Nestas últimas empresas, as pressões para empregar recursos financeiros em projectos não rentáveis são muito maiores.

a) Custo de oportunidade originado pelo impacto da dívida nas decisões de investimento da empresa

Dada a responsabilidade limitada dos dirigentes, estes preferem investir em projectos de risco mais elevado, porquanto aumentam o valor do capital próprio em detrimento da dívida, o que lhes possibilita expropriar riqueza dos credores.

Se os credores verificarem que os dirigentes tomam decisões de investimento que aumentam o risco da empresa e o valor do capital próprio, mas que diminuem o valor do endividamento, sentir-se-ão prejudicados relativamente às suas expectativas. Esta situação decorre do facto de o dirigente perante dois projectos de valores de mercado e de risco diferentes, tendo o projecto mais arriscado o menor valor, preferir o projecto de risco mais elevado, uma vez que lhe proporciona um maior valor esperado do capital próprio, apesar de apresentar um menor valor para a empresa. Este comportamento do dirigente é interpretado pela teoria da agência como o problema de substituição do activo, cujo custo de agência reflecte a perda no valor de mercado da empresa.

O problema de substituição do activo, ou seja, o incentivo dos dirigentes para seleccionarem projectos arriscados de baixa ou até mesmo de negativa rendibilidade, pode ser minorado pela reputação. Diamond (1989) no seu modelo analisou a reputação da empresa no mercado associada à escolha de projectos seguros que assegurem o reembolso da dívida. Se a empresa tiver um bom historial sobre o reembolso das suas dívidas, melhor será a sua reputação, mais baixos serão os custos de financiamento e mais provável será a sua escolha por projectos seguros, não se deixando aliciar pela substituição do activo para não pôr em causa a sua reputação no mercado. Por conseguinte, Diamond (1989) concluiu que as empresas com mais anos de actividade e

com um bom historial de reembolso de dívida, registam menores custos de agência derivados da substituição do activo.

b) Custos de controlo e de obrigação

Para evitar que o dirigente actue no sentido de reduzir o valor da dívida, os credores podem incluir cláusulas nos contratos como, por exemplo, disposições relativas à distribuição de dividendos, à emissão de novas dívidas e à manutenção do capital circulante. Os custos envolvidos no processo formal e na imposição das cláusulas dos contratos, assim como o custo de oportunidade derivado da impossibilidade de prever todas as situações desfavoráveis aos credores, são designados custos de controlo. Desde que os credores antecipem o comportamento do dirigente, é este último que suporta os custos de controlo que são reflectidos no preço da dívida.

Por sua vez, o dirigente pretende que o controlo interno e externo seja desempenhado ao menor custo, pelo que facilita a supervisão dos credores através de acções como, por exemplo, a auditoria externa da empresa, que constitui um custo de obrigação.

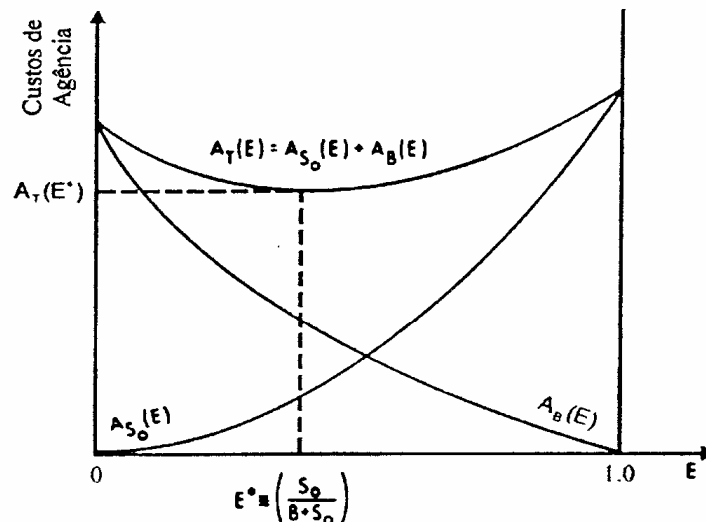
c) Custos de falência e de reorganização

A importância dos custos de falência e de reorganização e os seus efeitos na estrutura de capital foram apresentados na secção 3.5.

Jensen e Meckling (1976) defendem a existência de uma estrutura óptima de capital, caracterizada por uma proporção de capitais próprios e alheios que minimiza os custos de agência totais. Admitindo que a dimensão (nível de investimento) da empresa é constante e que a quantidade de financiamento externo, constituída pelo capital próprio

detido pelos proprietários sem qualquer outro vínculo contratual com a empresa (S_0) e pela dívida (B), é também constante, o nível óptimo da estrutura de capital será dado pela expressão $E^* = S_0 / (B + S_0)$, onde os custos de agência totais atingem o seu mínimo. À medida que o rácio $S_0 / (B + S_0)$ aumenta os custos de agência associados ao capital próprio externo aumentam, ao passo que os custos de agência da dívida diminuem, atingindo um ponto onde a soma destes custos de agência é ínfima, correspondendo ao nível óptimo da estrutura de capital da empresa (E^*) (Figura 3.5).

Figura 3.5 – Estrutura de Capital Ótima e Custos de Agência



Fonte: Adaptado de Jensen e Meckling (1976: 344).

Após o trabalho pioneiro de Jensen e Meckling (1976), outros autores debruçaram-se sobre a temática da teoria da agência e da estrutura de capital, como, Harris e Raviv (1990), Stulz (1990), Titman (1984) e Myers (1977).

Myers (1977) retomou o estudo do problema do subinvestimento, mas numa perspectiva diferente da apresentada por Jensen e Meckling (1976), ou seja, como custo de agência induzido pelo recurso ao endividamento. Para este especialista, o endividamento pode

originar políticas de investimento subóptimas, do ponto de vista da maximização do valor da empresa. Baseado na teoria das opções, Myers (1977) escreve o valor da empresa como uma soma entre o valor dos activos afectos à exploração (*assets in place*) e o valor das “opções reais” sobre futuras oportunidades de crescimento da empresa (*growth options*).

Myers (1977) argumenta que as empresas com boas oportunidades de crescimento deveriam evitar o recurso ao endividamento, tendo observado, no entanto, que o impacto da dívida com risco no valor de mercado da empresa é menor para as empresas que têm opções de investimento sobre activos com relativo risco face aos que existem, ou seja, que as empresas com maior nível de risco endividam-se mais do que aquelas que se revelam menos arriscadas.

Myers (1977) defendeu ainda, que a intensidade de capital afecta positivamente o nível de endividamento e que a maturidade da dívida está associada à maturidade do activo. Quanto mais elevada for a necessidade de investimento da empresa maior será o seu nível de endividamento e, uma vez que o activo fixo só se transforma em meios líquidos a longo prazo é preferível financiá-lo com capitais permanentes (capitais próprios e dívida a terceiros de médio e longo prazo), enquanto o activo circulante deverá ser financiado com capitais de curto prazo.

Tal como Jensen (1986), Stulz (1990) defende que o recurso ao endividamento atenua o conflito de interesses entre sócios/accionistas e dirigentes, visto que diminui o nível de *free cash flow* disponível para os dirigentes. Todavia, o reembolso da dívida e o pagamento dos respectivos juros podem esgotar o *free cash flow* reduzindo assim, os

fundos disponíveis da empresa para fazer face a investimentos rentáveis. Neste sentido, a estrutura ótima de capital é determinada pelo equilíbrio entre os benefícios da dívida, que ocorrem quando a empresa não dispõe de recursos financeiros para investir em projectos não rentáveis economicamente, e os custos da dívida que surgem quando a empresa não tem capacidade financeira para aproveitar projectos economicamente rentáveis.

Stulz (1990) sustentou também a predição de Jensen (1986), de que as empresas que possuem boas oportunidades de investimento perspectivam ter menores níveis de dívida do que as empresas que se encontram em fase de maturidade, com lento crescimento e que pertencem a sectores de actividade que geram elevados fluxos de caixa.

O conflito de interesses entre sócios/accionistas e dirigentes foi também objecto de estudo de Harris e Raviv (1990). No seu modelo, o conflito é originado pelo desacordo entre as partes sobre a decisão de liquidação da empresa, isto é, enquanto os dirigentes desejam a continuidade da empresa, os sócios/accionistas têm maior propensão para a sua liquidação. Para os referidos investigadores, a dívida, desempenhando um papel informativo e disciplinador para os investidores e dirigentes respectivamente, surge também, como meio de resolução do referido conflito, uma vez que dá aos investidores o direito de exigirem a liquidação da empresa sempre que os fluxos de caixa atinjam níveis pouco satisfatórios.

Entre os resultados alcançados, Harris e Raviv (1990) referem que quanto mais elevado for o valor de liquidação da empresa maior será o seu nível de endividamento e o seu valor de mercado, que as empresas que oferecem elevadas rendibilidades têm

associados elevados níveis de endividamento e, que o recurso ao endividamento é independente da dimensão da empresa.

Titman (1984) examinou também, a situação de liquidação da empresa, mas como fonte de conflito na relação de agência entre o dirigente e os *stakeholders*, argumentando que a liquidação acarreta custos para os principais *stakeholders* da empresa (clientes, fornecedores e empregados).

Se os *stakeholders* reconhecerem o incentivo da empresa para lhes impor custos em caso de liquidação, fazem reflectir esses custos nos preços que estão dispostos a receber ou a pagar, isto é, “... a empresa suportará indirectamente os custos de liquidação impostos ex ante” (Titman, 1984: 138-139).

De acordo com o seu modelo, Titman (1984) defende que as empresas que impõem elevados custos de liquidação aos seus *stakeholders*, como sejam, as empresas que exigem uma constante actualização e manutenção (por exemplo, empresas de computadores e de automóveis), devem apresentar menores níveis de endividamento do que as empresas que impõem baixos custos de liquidação (como hotéis e restaurantes).

O Quadro 3.4 (p. 91) evidencia os determinantes teóricos relacionados com os modelos que defendem a teoria dos custos de agência, bem como o tipo de relação prevista entre o determinante e o nível de endividamento.

Quadro 3.4 – Determinantes Teóricos da Estrutura de Capital de acordo com a Teoria da Agência

Determinantes	Modelo	Relação Esperada com o Nível de Endividamento
Crescimento/Investimento	Jensen (1986)	-
	Myers (1977)	-
	Stulz (1990)	-
<i>Free Cash Flow</i>	Jensen (1986)	+
	Stulz (1990)	+
Participação dos gestores no capital	Jensen (1986)	-
	Jensen e Meckling (1976)	-
Rendibilidade	Harris e Raviv (1990)	+
	Jensen (1986)	+
	Stulz (1990)	+
Reputação	Diamond (1989)	+
Sector de Actividade	Titman (1984)	Existem diferenças entre os sectores de actividade
Valor de garantia dos activos	Jensen e Meckling (1976)	+
	Myers (1977)	+
Valor de liquidação dos activos	Harris e Raviv (1990)	+
Variabilidade dos resultados (risco)	Myers (1977)	+

Legenda:

+ = relação positiva entre o determinante e o nível de endividamento

- = relação negativa entre o determinante e o nível de endividamento

3.7 Teoria da Informação Assimétrica

A teoria da informação assimétrica admite que os vários intervenientes na empresa não dispõem da mesma informação, ou seja, que a informação é imperfeita e assimétrica. Os agentes internos (gestores) possuem mais e melhor informação sobre as características de rendibilidade e de oportunidades de investimento da empresa, do que os externos, particularmente os investidores. Consequentemente, as acções dos gestores serão analisadas rigorosamente pelos investidores, que as irão interpretar como formas de transmissão de informação de superior qualidade detida pelos dirigentes.

A teoria da informação assimétrica, ou teoria dos sinais como também é designada, preocupa-se com os mecanismos de sinalização que os gestores podem utilizar para transmitir informação aos investidores. Os sinais a enviar devem ser válidos, credíveis e eficazes, de forma a que o mercado consiga avaliar a verdadeira qualidade da empresa e as “más” empresas não os consigam imitar. Os sinais podem ser variados como, por exemplo, a estrutura de capital, a distribuição de dividendos, o anúncio de emissão de novas acções ou de obrigações ordinárias ou convertíveis, a compra de acções próprias e o anúncio de novos investimentos.

Segundo Harris e Raviv (1991), têm surgido várias abordagens sobre a estrutura de capital baseadas na assimetria de informação. Uma apresenta a escolha da estrutura de capital como sinal de transmissão de informação dos gestores aos investidores externos (Leland e Pyle, 1977; Ross, 1977) e outras consideram que a estrutura de capital minimiza as ineficiências nas decisões de investimento da empresa provocadas pela informação assimétrica (Myers, 1984; Myers e Majluf, 1984).

Ross (1977) argumenta que, em contexto de informação assimétrica, a estrutura de capital da empresa concebida pelos gestores constitui um sinal para transmitir ao mercado qual o tipo da sua empresa (empresa “boa” ou empresa “má”). Para que os gestores utilizem as alterações na estrutura de capital como um sinal e para que o mesmo seja verdadeiro, o referido autor concebeu um sistema de incentivos e de punições a aplicar aos gestores.

Os gestores ao actuarem no sentido de maximizarem a sua recompensa, sinalizam os investidores externos através de um maior ou menor recurso ao endividamento. Se os

gestores tiverem um projecto de qualidade, irão sinalizá-lo financiando-o com dívida, uma vez que os investidores sabem que os gestores só recorrerão ao endividamento se a probabilidade de falência for reduzida, porquanto podem incorrer em penalizações no caso de a empresa declarar falência. Deste modo, o aumento do nível de endividamento pela empresa será entendido pelos investidores como um sinal positivo, traduzindo um projecto rentável.

Leland e Pyle (1977) apresentam um modelo simples de estrutura de capital e de equilíbrio financeiro, no qual os potenciais investidores observam a disposição do empresário em investir no seu próprio projecto (ou empresa), cuja rentabilidade conhece melhor, antes de decidirem financiá-lo. Leland e Pyle (1977) consideram a fracção de capital próprio do projecto detida pelo empresário como um sinal da qualidade do respectivo projecto, argumentando que o mercado interpretará uma participação elevada no capital necessário ao investimento como um sinal de um projecto rentável.

Myers e Majluf (1984) estudaram o efeito da existência de informação assimétrica entre gestores e investidores externos sobre as decisões de financiamento da empresa, apresentando um modelo onde analisam as interacções entre o investimento e a estrutura de capital e, sugerem explicações para alguns comportamentos financeiros das empresas. O modelo demonstra que a empresa poderá abandonar oportunidades de investimento de valor actual líquido positivo se o seu nível de autofinanciamento for insuficiente e tiver que emitir acções subavaliadas para implementar o projecto de investimento e, identifica uma maior tendência por parte das empresas em confiar

primeiramente nos fundos internos e em preferir o endividamento à emissão de novas acções, se o recurso ao financiamento externo for necessário.

O referido estudo de Myers e Majluf (1984) serviu de suporte teórico à teoria da hierarquização do financiamento (*pecking order theory*), apresentada por Myers em 1984.

De acordo com a teoria da hierarquização do financiamento, a empresa não define um rácio objectivo óptimo de endividamento que permita maximizar o seu valor através de um *tradeoff* de custos e benefícios da dívida, tal como é defendido pelos modelos estáticos da teoria da estrutura de capital (*static tradeoff models*), apresentados nas secções anteriores deste capítulo.

Myers (1984), apoiando-se no efeito da existência de assimetrias de informação entre gestores e investidores, evidencia a presença de uma hierarquia de preferências na escolha das fontes de financiamento pela empresa, argumentando que esta prefere financiar-se com fundos gerados internamente, visto que estes não transferem informação aos investidores e como tal, não provocam qualquer reacção no preço dos títulos da empresa e, caso o financiamento externo seja requerido, a empresa prefere emitir dívida a acções, porque o valor do capital próprio mostra-se mais sensível ao grau de informação assimétrica existente entre gestores e investidores. A emissão de acções mostra-se viável quando a empresa já apresenta um nível de endividamento elevado, o que torna a dívida adicional muito arriscada devido à ameaça de custos de falência financeira.

Em relação às implicações práticas da teoria da hierarquização do capital, Myers (1984) supõe que as empresas mais rentáveis irão recorrer menos ao endividamento, contrapondo a predição dos modelos estáticos da estrutura de capital. As empresas mais rentáveis e com oportunidades de investimento limitadas apresentarão um baixo rácio de endividamento, enquanto que as empresas cujas oportunidades de investimento excedem os fundos gerados internamente registarão níveis de endividamento mais elevados.

Em 1999, Shyam-Sunder e Myers apresentaram um trabalho empírico onde testam o poder explicativo dos modelos estáticos da estrutura de capital e da teoria da hierarquização do financiamento em relação ao comportamento financeiro das empresas. Trabalhando com dados de 157 empresas industriais americanas referentes ao período 1971-1989, obtidos junto da *Industrial Compustat*, os referidos autores concluíram que a teoria da hierarquização do financiamento tem um maior poder explicativo do que os modelos estáticos da estrutura de capital. Shyam-Sunder e Myers (1999: 242) referem ainda que “se as empresas da amostra definem rácios óptimos de dívida, parece que os seus gestores não estão muito interessados em atingi-los”.

As variáveis previstas pela teoria da informação assimétrica como possíveis determinantes da estrutura de capital das empresas são apresentadas no Quadro 3.5 (p. 96). Para cada determinante, referenciam-se os modelos que os sustentam, assim como a relação esperada com o nível de endividamento.

Quadro 3.5 – Determinantes Teóricos da Estrutura de Capital de acordo com a Teoria da Informação Assimétrica

Determinantes	Modelo	Relação Esperada com o Nível de Endividamento
Crescimento	Myers (1984)	+
Participação dos gestores no capital	Leland e Pyle (1977)	+
Rendibilidade	Leland e Pyle (1977)	+
	Myers (1984)	-
	Myers e Majluf (1984)	-
	Ross (1977)	+
Variabilidade dos resultados (risco)	Leland e Pyle (1977)	-

Legenda:

- + = relação positiva entre o determinante e o nível de endividamento
 - = relação negativa entre o determinante e o nível de endividamento

3.8 Teoria Baseada na Perspectiva Estratégica

No final dos anos oitenta surge uma nova corrente de investigação levada a cabo por alguns investigadores da gestão estratégica, que propuseram uma nova perspectiva de estudo da estrutura de capital: a perspectiva estratégica. Defenderam que esta poderá ajudar a compreender melhor o problema da estrutura de capital, em complementaridade com a perspectiva financeira.

Todavia, o trabalho teórico e empírico desenvolvido nesta área ainda é escasso, existindo modelos que exploram a relação entre a estrutura de capital e a estratégia empresarial (e.g., Lowe, Naughton e Taylor, 1994; Barton e Gordon, 1987, 1988) e outros, que investigam a relação entre a estrutura de capital e as estratégias empresarial e de negócio (e.g., Jordan, Lowe e Taylor, 1998).

Barton e Gordon (1987) apresentaram um trabalho conceptual sobre a relação entre a estratégia empresarial e a estrutura de capital, recorrendo ao conceito de estratégia empresarial desenvolvido por Andrews (1980)³⁶.

Após uma revisão da literatura pelas áreas das finanças e da estratégia, os referidos especialistas formularam cinco proposições básicas que representam, por um lado, a aplicação da perspectiva estratégica ao problema da estrutura de capital e, por outro, a importância das escolhas de gestão sobre a estrutura de capital da empresa (Barton e Gordon, 1987: 71-72):

Proposição I – A propensão ao risco pela gestão de topo influenciará a estrutura de capital da empresa.

Proposição II – Os objectivos da gestão de topo influenciarão a estrutura de capital da empresa.

Proposição III – A gestão de topo irá preferir financiar as necessidades da empresa com fundos gerados internamente do que recorrer a credores externos ou até mesmo a novos accionistas.

Proposição IV – A propensão ao risco pela gestão de topo e o contexto financeiro específico da empresa influenciam o montante de dívida que os investidores estão dispostos a emprestar, assim como as eventuais condições desse empréstimo.

Proposição V – As variáveis relevantes do contexto financeiro influenciam a capacidade da gestão de topo em seleccionar a estrutura de capital da empresa.

³⁶ Segundo Andrews (1980), a estratégia empresarial envolve duas etapas: formulação estratégica e implementação estratégica. A formulação estratégica compreende quatro componentes principais: as oportunidades e as ameaças do meio envolvente, as forças e as fraquezas internas da empresa, os valores e as aspirações dos gestores e a responsabilidade social da empresa.

Barton e Gordon (1987) sustentam a ideia de que as decisões sobre a estrutura de capital são influenciadas pelos valores e aspirações dos gestores (proposições I, II e III), oportunidades e ameaças do meio envolvente (proposição IV) e forças e fraquezas internas da empresa (proposição V) e, argumentam que “... a decisão (estrutura de capital) é melhor compreendida quando estudada numa perspectiva de gestão do paradigma da estratégia, em oposição... ao paradigma financeiro” (p. 70).

Matthews, Vasudevan, Barton e Apana (1994), em conformidade com o estudo de Barton e Gordon (1987), desenvolveram igualmente um trabalho conceptual onde defendem que a tomada de decisão da estrutura de capital, essencialmente nas sociedades por quotas, é fortemente determinada pelas preferências, experiências e características de quem toma as decisões na empresa, paralelamente às características da própria empresa. Os autores referem que a necessidade do proprietário-gestor manter o controlo de gestão da empresa, a sua propensão ao risco, a sua experiência anterior com o uso da dívida, as “*normas sociais*” e as condições externas são factores que influenciam o comportamento financeiro das empresas.

Para Matthews *et al.* (1994) a atitude do proprietário-gestor perante o uso da dívida pode ser condicionada pelo risco percebido em termos de perda de controlo, defendendo que o proprietário-gestor está preocupado com a perda do controlo de gestão resultante, quer da diluição do capital, quer de cláusulas contratuais sobre a dívida. A experiência anterior do proprietário-gestor com o uso da dívida pode desempenhar um papel importante nas escolhas financeiras das empresas, uma vez que as experiências positivas contribuem para uma atitude positiva perante a dívida e para o uso contínuo da dívida como forma de financiamento e, as experiências negativas, traduzindo atitudes

negativas, reduzem a probabilidade de uso de dívida na estrutura de financiamento da empresa.

De acordo com os factores sociais que reflectem as percepções do proprietário sobre o que é considerado como comportamento aceitável pelo seu grupo de referência (amigos ou família), Matthews *et al.* (1994) argumentam que os proprietários podem ser fortemente influenciados pelos valores familiares quanto ao uso da dívida como forma de financiamento e que, quando o negócio é herdado de uma geração para outra é normal que as atitudes dos predecessores também sejam.

Por fim, os investigadores defendem também que as condições que estão fora do controlo do proprietário-gestor (como por exemplo, as flutuações da economia) podem forçá-lo a modificar a estrutura de capital preferida para a empresa.

3.9 Síntese Conclusiva

Desde a publicação do poderoso artigo de MM (1958) que o estudo da estrutura de capital tem tido um desenvolvimento conceptual distinto no campo das finanças e mais recentemente no âmbito da estratégia.

A teoria tradicional da estrutura de capital defendeu a existência de uma combinação óptima de capital próprio e alheio, que permite maximizar o valor de mercado da empresa e, por conseguinte, minimizar o seu custo médio ponderado do capital.

Em 1958, MM demonstraram que perante a existência de mercados de capitais perfeitos o valor da empresa não depende da estrutura de financiamento mas das decisões de investimento tomadas pelos seus gestores. Mais tarde, em 1963, MM ao corrigirem o seu modelo inicial, admitindo a presença de imposto sobre o rendimento das empresas, defenderam que a estrutura óptima de capital para a empresa é atingida quando o seu nível de endividamento é total.

Os trabalhos de MM foram os principais impulsionadores pela controvérsia, que ainda hoje perdura, sobre os factores determinantes da estrutura de capital e sobre os efeitos dessa estrutura no valor das empresas.

Os novos desenvolvimentos teóricos baseados em algumas imperfeições do mercado, como os custos de falência e os custos de agência, vieram conferir mais realismo à investigação sobre a estrutura de capital. Estas novas teorias defenderam a existência de um rácio objectivo óptimo de endividamento para a empresa que permite maximizar o seu valor, através de um *tradeoff* entre os custos e os benefícios da dívida.

Em contrapartida, a teoria da hierarquização do financiamento defendeu que o rácio de endividamento da empresa está relacionado com as necessidades de fundos da empresa e com os fundos gerados e retidos internamente. Os seus pressupostos, baseados na existência de informação assimétrica entre gestores e investidores e nos custos relativos às várias formas de financiamento, predizem que a empresa prefere o financiamento interno ao externo e a dívida ao capital próprio.

As teorias financeiras da estrutura de capital apresentam conceptualizações inatacáveis teoricamente. Todavia, os estudos empíricos revelam escasso poder explicativo. O reconhecimento de que o paradigma financeiro não explica o actual processo de tomada de decisão da estrutura de capital das empresas deu origem ao aparecimento de uma nova corrente de investigação baseada em aspectos não financeiros, como sejam, valores, objectivos, preferências, experiências e características dos proprietários-gestores, oportunidades e ameaças do meio envolvente e forças e fraquezas internas da empresa. O trabalho teórico desenvolvido nesta área ainda é limitado, mas o seu potencial contributo na explicação do comportamento financeiro das empresas não suscita dúvidas entre os seus defensores.

CAPÍTULO 4

INVESTIGAÇÃO APLICADA SOBRE OS DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL

4.1 Introdução

Ao longo da revisão da literatura sobre as teorias da estrutura de capital é possível identificar alguns dos determinantes que podem estar na origem das escolhas financeiras das empresas familiares e demais empresas. Todavia, os resultados obtidos na investigação empírica desenvolvida nesta área, nem sempre sustentam as hipóteses formuladas à luz das diversas teorias.

Nesta fase do trabalho apresenta-se uma revisão da investigação empírica sobre os determinantes da estrutura de capital, quer nas empresas na sua generalidade, quer mais especificamente sobre as EF. Pretende-se expor particularmente aqueles determinantes que serão objecto de análise na segunda parte deste trabalho e não toda a evidência empírica desenvolvida na área dos determinantes da estrutura de capital.

Na revisão efectuada existem estudos que examinam outras matérias distintas da estrutura de capital. Esta questão mostra-se mais evidente na pesquisa de trabalhos empíricos sobre a estrutura de capital das EF. Poucos são os estudos que investigam

especificamente os factores que podem influenciar o comportamento financeiro das EF. Nestes casos, são referenciadas somente as conclusões respeitantes à temática em análise.

Primeiramente, são apresentados os estudos empíricos sobre a estrutura de capital, cujo objecto de estudo foram as empresas na generalidade, ou seja, empresas não classificadas como EF ou ENF pelos diversos investigadores. São revistos cerca de trinta e um estudos, seis deles analisaram as empresas portuguesas.

De seguida, caracteriza-se a estrutura de capital das EF e identificam-se os determinantes da estrutura de capital deste tipo de empresa, recorrendo aos escassos trabalhos que têm sido efectuados nesta área. Em Portugal, desconhece-se qualquer estudo desenvolvido que mostre as relações entre os diversos determinantes teóricos da estrutura de capital e as decisões de financiamento dos gestores e/ou proprietários das EF.

Relativamente a cada estudo empírico, procura-se apresentar as características da amostra, os dados utilizados, o tipo de análise de dados efectuada e as principais conclusões obtidas.

4.2 Das Empresas na Generalidade

Nesta secção apresenta-se uma revisão dos trabalhos empíricos sobre os determinantes da estrutura de capital aplicados às empresas na generalidade (excepto as do sector financeiro), ou seja, trabalhos cujo principal objectivo consistiu em identificar os

factores que influenciam as decisões de financiamento, sem prévia classificação das empresas em estudo em familiares ou não.

Foram revistos trinta e um estudos empíricos sobre os determinantes da estrutura de capital cuja caracterização sumária consta no Quadro 4.1 (p. 105).

No Apêndice 1 apresenta-se uma síntese de cada um dos estudos revistos, nomeadamente, identifica-se a amostra, os dados utilizados e a técnica de análise de dados usada no ajustamento dos modelos e, realça-se as principais conclusões.

No Apêndice 2 são apresentados três quadros sobre os determinantes da estrutura de capital investigados. No Quadro I são expostos os vários estudos empíricos por ordem cronológica, os indicadores de endividamento estudados, os determinantes da estrutura de capital investigados, os indicadores utilizados na medição de cada um desses determinantes e a relação verificada com o nível de endividamento. Os Quadros II e III resultam do Quadro I. O Quadro II tem como principal objectivo evidenciar os determinantes da estrutura de capital investigados e os indicadores utilizados na sua medição. O Quadro III visa apresentar para cada determinante os estudos revistos e a relação que predomina entre o determinante e os rácios de endividamento de curto prazo, médio e longo prazo e total.

Quadro 4.1 – Estudos Empíricos sobre a Estrutura de Capital das Empresa na Generalidade

Estudo (Ano)	Período de Estudo	Amostra e Dados	Tipo de Análise de Dados
Scott (1972)	. 1959-1968	. 77 empresas americanas . 12 sectores de actividade (4 a 8 empresas por sector) . <i>Moody's Industrial Manual e Dominick and Dominick Corporate Data Service</i> . Modelo seccional	. Anova- <i>oneway</i> . Teste de comparação múltipla de médias
Scott e Martin (1975)	. 1967-1972	. 159 empresas americanas em 1967 aumentando para 277 em 1972 . 12 sectores de actividade . <i>Compustat Annual Industrial File</i> . Modelo seccional	. Anova- <i>oneway</i> . Anova- <i>oneway</i> Kruskal-Wallis (não paramétrica)
Ferri e Jones (1979)	. 1969-1974 . 1971-1976	. 233 empresas americanas . 25 sectores de actividade . <i>Compustat</i> . Modelo seccional	. Análise de <i>clusters</i> . Análise discriminante
Bowen, Daley e Huber (1982)	. 1951-1969	. 90 empresas americanas . 9 sectores de actividade (10 empresas por sector) . <i>Compustat Annual Industrial File</i> . Modelos seccional e cronológico	Modelo seccional: . Anova- <i>oneway</i> . Testes de comparação múltipla Modelo cronológico: . Teste não paramétricos
Castanias (1983)	. 1977	. 36 linhas de negócio (de 30 a 2 927 empresas americanas por linha de negócio) . <i>Annual Statement Studies (Robert Morris Associates)</i> . Modelo seccional	. Correlação bivariada da probabilidade de falência das linhas de negócio com as medidas de endividamento
Bradley, Jarrell e Kim (1984)	. 1962-1981	. 851 empresas americanas . 25 sectores de actividade . <i>Annual Compustat File</i> . Modelo seccional	. Anova . Regressão linear múltipla (OLS – <i>Ordinary Least Squares</i>)
Kim e Sorensen (1986)	. 1970-1980	. 168 empresas americanas (84 empresas em cada um dos 2 grupos constituídos em função da participação dos gestores no capital da empresa) . <i>Value Line Investment Survey</i> . Modelo seccional	. Anova- <i>oneway</i> . Regressão linear múltipla

Quadro 4.1 – Estudos Empíricos sobre a Estrutura de Capital das Empresa na Generalidade (cont.)

Estudo (Ano)	Período de Estudo	Amostra e Dados	Tipo de Análise de Dados
Barton e Gordon (1988)	. 1970-1974	. 279 empresas industriais americanas de grande dimensão . <i>Compustat</i> . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla . Anova- <i>oneway</i>
Friend e Hasbrouck (1988)	. 1974-1983	. 1 470 empresas americanas . <i>Compustat</i> e U.S. <i>Securities and Exchange Commission</i> (SEC) . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla (OLS)
Friend e Lang (1988)	. 1979-1983	. 984 empresas americanas (inicialmente as empresas foram divididas em 2 grupos de igual dimensão em função da dispersão do capital; posteriormente cada um desses grupos foi subdividido em 2 subgrupos cada em função da participação de accionistas principais na gestão) . <i>Compustat</i> e U.S. <i>Securities and Exchange Commission</i> (SEC) . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla (OLS)
Titman e Wessels (1988)	. 1974-1982	. 469 empresas americanas . <i>Annual Compustat Industrial Files</i> e <i>Bureau of Labor Statistic</i> . Modelo seccional	. Modelo de equações estruturais lineares (LISREL)
Barton, Hill e Sundaram (1989)	. 1970-1974	. 179 empresas industriais americanas de grande dimensão . <i>Compustat</i> . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla
Baskin (1989)	. 1960-1972	. 378 empresas americanas de grande dimensão . <i>Compustat</i> . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla
Crutchley e Hansen (1989)	. 1981-1985	. 603 empresas industriais americanas . <i>Annual Industrial Compustat File</i> . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla (OLS)

Quadro 4.1 – Estudos Empíricos sobre a Estrutura de Capital das Empresa na Generalidade (cont.)

Estudo (Ano)	Período de Estudo	Amostra e Dados	Tipo de Análise de Dados
Constand, Osteryoung e Nast (1991)	. 1983-1988	. 35 empresas americanas de pequena dimensão . Ficheiro de um banco comercial que concede empréstimos baseados nos activos . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla
Thies e Klock (1992)	. 1935-1983 (foram constituídos 8 períodos de estudo com 7 anos cada)	. 419 empresas industriais americanas de grande dimensão (o número de empresas varia entre 37 e 100 em cada período de estudo) . Dados financeiros compilados por Ciccolo e Baum (1985) e actualizados por Thies e Baum (Thies e Sturrock, 1987) . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla (OLS)
Chaplinsky e Niehaus (1993)	. 1976-1980	. 286 empresas americanas . <i>Compustat</i> e <i>Center for Research in Security Prices (CRSP)</i> . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla (OLS)
Chung (1993)	. 1980-1984	. 1 449 empresas americanas . <i>Standard and Poor's Compustat Annual Industrial e PDE Files</i> . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla
Lowe <i>et al.</i> (1994)	. 1984-1988	. 176 empresas australianas de grande dimensão . <i>Statex Industrial Service</i> . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla (Ridge regressions e OLS)
Augusto (1996)	. 1986-1993	. 1 761 empresas portuguesas da indústria transformadora . Central de Balanços do Banco de Portugal . Modelo seccional	. Modelo de equações estruturais lineares (LISREL) . Anova- <i>oneway</i>
Chittenden, Hall e Hutchinson (1996)	. 1989-1993	. 3 480 empresas inglesas de pequena dimensão . <i>U.K. Private+</i> . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla (OLS)
Baptista (1997)	. 1993-1995	. 46 sociedade anónimas portuguesas da indústria hoteleira . Questionário e <i>Dun & Bradstreet</i> . Modelo seccional	. Análise de componentes principais . Regressão linear múltipla . Anova- <i>oneway</i>

Quadro 4.1 – Estudos Empíricos sobre a Estrutura de Capital das Empresa na Generalidade (cont.)

Estudo (Ano)	Período de Estudo	Amostra e Dados	Tipo de Análise de Dados
Jorge (1997)	. 1990-1995	. 93 empresas portuguesas de grande dimensão . Central de Balanços do Banco de Portugal . Modelo misto	. Modelo de covariância . Regressão linear múltipla
Jordan <i>et al.</i> (1998)	. 1989-1993	. 173 PME inglesas . 9 sectores de actividade . Questionário e <i>FAME</i> . Modelo seccional	. Modelo <i>logit</i> . Regressão linear múltipla
Moh`d, Perry e Rimbey (1998)	. 1972-1989	. 311 empresas industriais americanas . <i>Compustat Industrial Filet, Center for Research in Security Prices (CRSP), Daily Master File e Value Line Investment Survey</i> . Modelos seccional, cronológico e misto	. Regressão linear múltipla (OLS)
Gama (1999)	. 1992-1996	. 995 PME industriais portuguesas . Central de Balanços do Banco de Portugal . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla (OLS e máxima verosimilhança) . Anova- <i>oneway</i>
Lopez-Gracia e Aybar-Arias (2000)	. 1994 e 1995	. 445 PME espanholas . <i>Registro Mercantil de Valencia</i> . Modelo seccional	. Manova
Matias (2000)	. 1995-1997	. 135 sociedades anónimas portuguesas . Questionário, Instituto Nacional de Estatística (INE) e Conservatórias do Registo Comercial . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla (OLS) . Regressão robusta . Anova- <i>oneway</i> . Análise de <i>clusters</i> . Análise discriminante
Alberto de Miguel (2001)	. 1990-1997	. 133 empresas espanholas não financeiras cotadas . 10 sectores de actividade . <i>Spanish Security Exchange Commission e Stock Exchange Official Daily List</i> . Modelo misto	. <i>Dynamic Panel Data</i>

Quadro 4.1 – Estudos Empíricos sobre a Estrutura de Capital das Empresa na Generalidade (cont.)

Estudo (Ano)	Período de Estudo	Amostra e Dados	Tipo de Análise de Dados
Ribeiro (2001)	. 1993-1998	. 69 empresas portuguesas cotadas na Bolsa de Valores de Lisboa . Sociedades com Acções Cotadas (Bolsa de Valores de Lisboa) e declarações de rendimentos anuais . Modelos seccional e misto	. Anova- <i>oneway</i> . Regressão linear múltipla (OLS)
Short, Keasey e Duxbury (2002)	. 1988-1992	. 226 empresas inglesas cotadas . <i>London Stock Exchange Official List</i> e <i>Datastream</i> . Modelo seccional	. Regressão linear múltipla (OLS)

Observando o Quadro 4.1 e a informação constante nos Apêndices 1 e 2, os estudos empíricos revistos podem ser caracterizados de acordo com os seguintes elementos:

- **Amostra** – Grande parte da evidência empírica analisou a estrutura de capital das empresas americanas, somente seis deles tiveram como objecto de estudo as empresas portuguesas. Poucos são os estudos que investigaram as empresas de pequena dimensão.

- **Período de Investigação** – A maior parte dos estudos empíricos recolheu informação durante um horizonte temporal de cinco anos. Entre os estudos empíricos portugueses o período de investigação variou entre os três e os oito anos.

- **Dados** – Os estudos empíricos utilizaram essencialmente informação de natureza secundária. A principal fonte de informação foi a base de dados de empresas cotadas – *Compustat*. Os seis estudos que tiveram como objecto de análise as empresas portuguesas, na sua maioria, recolheram informação secundária junto da Central de

Balanços do Banco de Portugal; somente dois estudos recorreram à aplicação de questionários como fonte de informação complementar à recolha de dados secundários.

▪ **Metodologia Adoptada** – A maioria da evidência empírica desenvolveu modelos seccionais, ou seja, estudaram o comportamento do nível de endividamento em função do crescimento da empresa, da sua dimensão, da sua estrutura de activos, da participação dos gestores no capital social da empresa, da poupança fiscal não associada à dívida, da rendibilidade da empresa, da variabilidade dos seus resultados, etc., trabalhando com variáveis observadas num único período.

▪ **Indicadores do Nível de Endividamento** – De estudo para estudo encontram-se diferenças na medição do nível de endividamento. Alguns autores desagregam o nível de endividamento a fim de analisarem o efeito dos atributos na maturidade da dívida, outros estudam simplesmente um indicador de endividamento. Os indicadores mais utilizados representam a percentagem do activo total que é financiado pela totalidade dos capitais alheios, pela dívida de médio e longo prazo ou pela dívida de curto prazo. Na maior parte dos estudos a estrutura de capital é medida com base em valores contabilísticos.

▪ **Determinantes da Estrutura de Capital** – As variáveis mais investigadas como possíveis determinantes da estrutura de capital foram: crescimento, dimensão, poupança fiscal não associada à dívida, rendibilidade, sector de actividade, valor de garantia dos activos e variabilidade dos resultados/risco. Poucos são os estudos que testam o poder explicativo de factores não financeiros, como a especificidade dos activos e a estratégia da empresa.

▪ **Indicadores dos Determinantes da Estrutura de Capital** – O número de indicadores utilizado para medir o determinante varia entre os diversos estudos revistos; uns recorrem a um só indicador, outros utilizam vários indicadores. Os indicadores de medição dos determinantes, na sua maioria, foram calculados com base numa média aritmética simples da variável em estudo, observada durante um determinado período. Entre os determinantes mais investigados, os indicadores utilizados com maior frequência na sua medição constam no Quadro 4.2.

Quadro 4.2 – Indicadores dos Determinantes da Estrutura de Capital mais Investigados

Determinante	Indicador do Determinante
Crescimento	. taxa de crescimento do activo total
	. taxa de crescimento das vendas
	. variação percentual do activo total
Dimensão	. ln (vendas)
	. ln μ (vendas)
	. ln μ (activo total)
	. μ (activo total)
Poupança fiscal não associada à dívida	. μ (amortizações do exercício/activo total)
Rendibilidade	. μ (RAJI/activo total)
	. resultado operacional/activo total
Sector de actividade	. classificação do sector
Valor de garantia dos activos	. μ (activo fixo líquido/activo total)
Variabilidade dos Resultados/Risco	. CV do RAJI
	. CV das vendas
	. σ (RAJI/activo total)
	. σ crescimento estandardizado das vendas

Legenda:

ln = logaritmo natural
 μ = média da amostra
 σ = desvio padrão da amostra
 CV = coeficiente de variação
 RAJI = resultado antes de juros e impostos

▪ **Ajustamento dos Modelos** – Grande parte dos estudos empíricos utilizou como técnicas de análise de dados a regressão linear múltipla e a análise de variância simples (*Anova-oneway*).

Relação Predominante entre o Determinante e o Nível de Endividamento –

Predomina uma relação positiva entre o nível de endividamento e as variáveis crescimento, dimensão, taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa e variabilidade dos resultados/risco, e uma relação negativa com as variáveis especificidade dos activos, *free cash-flow*, participação dos gestores no capital/estrutura de propriedade, poupança fiscal não associada à dívida, rendibilidade e reputação da empresa. Os resultados referentes ao determinante valor de garantia dos activos mostram-se inconclusivos. Em relação à variável sector de actividade, a maioria dos estudos indica a existência de diferenças significativas intersector na estrutura de capital.

4.2.1 Síntese dos Estudos

Os determinantes da estrutura de capital têm sido objecto de numerosos estudos empíricos. A necessidade de confirmar as hipóteses formuladas com base na teoria e de definir um modelo que conceptualize os factores relevantes que influenciam o comportamento financeiro das empresas, podem ser as principais razões que estão na origem do estudo continuado sobre a temática da estrutura de capital.

Os estudos empíricos revistos revelam que os principais determinantes da estrutura de capital das empresas são: crescimento, dimensão, poupança fiscal não associada à dívida, rendibilidade, sector de actividade, valor de garantia dos activos e variabilidade dos resultados/risco. A evidência empírica mostra-se escassa relativamente aos determinantes não financeiros, como a especificidade dos activos e a estratégia da empresa.

Entretanto, as variáveis investigadas nem sempre apresentam resultados homogêneos com o nível de endividamento. Uns indicadores revelam uma relação positiva com o nível de endividamento, outros uma relação negativa, outros ainda, uma relação positiva ou negativa conforme o rácio de endividamento em estudo e, por fim, alguns não exercem qualquer tipo de influência na estrutura de capital. Contudo, a nível global, as variáveis crescimento, dimensão, taxa marginal de impostos sobre o rendimento da empresa e variabilidade dos resultados/risco estão positivamente relacionadas com o nível de endividamento, e as variáveis especificidade dos activos, *free cash-flow*, participação dos gestores no capital/estrutura de propriedade, poupança fiscal não associada à dívida, rendibilidade e reputação da empresa apresentam uma relação negativa com o nível de endividamento. Os resultados da variável valor de garantia dos activos não permitem tirar conclusões sobre a relação predominante com o endividamento. Relativamente à variável sector de actividade, alguns estudos mostram a existência de diferenças estatisticamente significativas intersector, ao passo que outros referem que o sector de actividade não parece explicar o comportamento financeiro das empresas.

4.3 Das Empresas Familiares

Nesta secção procura-se caracterizar a estrutura de capital das EF bem como, identificar os determinantes da estrutura de capital deste tipo de empresa, tendo por base os trabalhos empíricos, ainda escassos, que têm sido desenvolvidos.

Grande parte dos estudos revistos e citados nesta fase da dissertação investigaram matérias que ultrapassam a temática da estrutura de capital das EF, pelo que os resultados aqui apresentados restringem-se aos relacionados com os objectivos da investigação que se pretende desenvolver.

Os estudos serão apresentados de forma cronológica. Em relação a cada um, identifica-se, principalmente, a amostra, os dados utilizados e o tipo de análise de dados efectuada e, evidenciam-se os resultados obtidos na pesquisa sobre a matéria dos determinantes da estrutura de capital das EF.

McConaughy (1994) apresentou um trabalho onde testa as hipóteses de Fama e Jensen (1983) de que as relações familiares reduzem os custos de agência, tentando responder, essencialmente, à seguinte questão: São as empresas cujos CEO (presidentes executivos) são fundadores ou membros da família fundadora mais eficientes? Para atingir os seus objectivos, McConaughy (1994) incorporou no seu trabalho medidas de desempenho, eficiência e estrutura de capital.

O estudo recaiu sobre as sociedades anónimas controladas pelo fundador ou por familiares do fundador (*Founding-Family-Controlled Public Corporations – FFC firms*), ou seja, incidiu apenas sobre as sociedades anónimas cujos CEO são os

fundadores ou parentes do fundador e não sobre todas as sociedades anónimas controladas por famílias. A amostra seleccionada a partir da “*The Business Week CEO 1 000*”, que proporciona informação biográfica sobre os CEO das 1 000 maiores sociedades anónimas, é composta por 200 sociedades anónimas cujos dados constam na base de dados *Compustat*. O período de análise corresponde aos anos 1986 a 1988.

Por forma a determinar se a presença do fundador ou de outros membros da família fundadora na estrutura de propriedade tem impacto no desempenho e na eficiência da empresa, McConaughy (1994) definiu paralelamente mais duas amostras. Uma constituída por empresas pertencentes ao mesmo sector de actividade, de igual dimensão e com o mesmo nível de propriedade por parte dos gestores que as 200 sociedades anónimas anteriormente seleccionadas, mas não controladas por famílias e, uma outra igualmente composta por empresas do mesmo sector de actividade e de idêntica dimensão das 200 sociedades anónimas mas não controladas por famílias e de propriedade dispersa.

Perante os resultados obtidos, McConaughy (1994) concluiu que as empresas controladas pela família fundadora têm custos de agência de capital próprio mais baixos do que as ENF, e que entre estas últimas, aquelas ENF cujos proprietários têm elevada participação na gestão evidenciam custos de agência de capital próprio mais elevados do que aquelas onde o capital está disperso. Segundo o autor, estas conclusões estão relacionadas com os seguintes aspectos:

- a) O facto de as empresas controladas pela família fundadora registarem maiores níveis no rácio Preço de Cotação sobre Valor Contabilístico por Acção do que as

ENF de igual nível de propriedade por parte dos gestores. Por sua vez, estas últimas apresentam menores níveis do que as ENF de propriedade dispersa;

- b) O facto de as empresas controladas pela família fundadora registarem valores mais baixos no rácio Resultados por Acção sobre Preço de Cotação do que as ENF, apesar das diferenças não serem estatisticamente significativas.

Perante estes resultados, McConaughy (1994) concluiu que o desempenho empresarial está mais relacionado com o controlo familiar do que com o nível de propriedade por parte dos gestores, uma vez que constatou que o controlo familiar reduz os custos de agência.

O referido investigador constatou ainda, que as empresas controladas pela família fundadora registam baixos níveis de dívida, principalmente no curto prazo, reflectindo a aversão ao risco financeiro por parte das famílias fundadoras. Estas registam também, coeficientes de variação dos resultados significativamente baixos, sugerindo que gerem melhor o risco e os retornos totais do que as ENF.

Tendo em consideração a realidade espanhola, **Vilaseca (1995b)** desenvolveu um estudo empírico sobre as características financeiras das EF onde, entre outros aspectos, estudou o nível de endividamento das EF e a sua relação com determinadas variáveis, a fim de identificar aquelas que têm uma relação significativa com a dívida.

Vilaseca (1995b) trabalhou com dados de 104 EF espanholas pertencentes à *Cátedra Empresa Familiar* da IESE (amostra não aleatória), recolhidos por meio de questionários enviados em 1991.

O nível de endividamento foi medido através do rácio Dívida/Capitais Próprios e as variáveis explicativas estudadas foram: rendibilidade dos capitais próprios, sector de actividade, posição ocupada no sector de actividade, geração e antiguidade.

Vilaseca (1995b) diagnosticou que 72,6% das EF da amostra estão endividadas, enquanto que 27,4% financiam-se exclusivamente com capitais próprios. O autor constatou que o rácio de endividamento da amostra, em média, não atinge o valor um, ou seja, as EF não registam na sua estrutura do passivo uma igualdade entre a dívida e os capitais próprios, e que um dos objectivos futuros das EF em estudo consiste em manter e até mesmo diminuir o seu nível de dívida.

Adicionalmente, o investigador observou que as EF que ocupam posições importantes no seu sector de actividade estão menos endividadas do que as empresas “seguidoras”, cujo nível de endividamento é notavelmente superior. Esta situação pode dever-se ao facto de as EF “seguidoras” endividarem-se mais com o fim de crescer e alcançar as primeiras posições no sector, enquanto que as EF que já alcançaram uma posição importante não precisam de crescer de uma forma rápida a curto prazo, logo endividam-se menos.

Recorrendo à análise correlacional, Vilaseca (1995b) concluiu que a variável rendibilidade dos capitais próprios apresenta uma relação estatisticamente significativa e positiva com o rácio de endividamento ($r=0.631$, $p<0.001$). Para o especialista esta relação é lógica, uma vez que a média do endividamento das empresas da amostra é baixa e tal como refere MM (1958), à medida que o endividamento aumenta o retorno sobre os capitais próprios aumentará também.

Em relação às variáveis sector de actividade, posição ocupada no sector, geração e antiguidade, Vilaseca (1995b) não detectou qualquer relação estatisticamente significativa com o endividamento.

Entretanto, em relação à variável independente geração, ao analisar apenas as EF da amostra que se encontravam na 2^a, 3^a e 4^a geração, o referido investigador observou que entre a variável geração e o endividamento passava a existir uma correlação estatisticamente significativa e positiva ($r=0.288$, $p<0.05$), significando que as EF, uma vez superada a primeira geração, tendem a aumentar o seu nível de dívida.

Aspectos como a indefinição de critérios claros, no geral, e a inexistência de uma política estável de dividendos detectada por Vilaseca (1995b) podem, em sua opinião, conduzir a que as EF caiam na armadilha “confusão dos fluxos económicos” e, levantar entraves no momento de solicitar um financiamento externo, quer por meio de um aumento de capital, quer através de uma simples negociação de uma linha de crédito.

Considerando as empresas espanholas somente do sector industrial e utilizando informação de 1993 e 1994 da *Encuesta Sobre Estrategias Empresariales*³⁷, **Juan (1996)**, verificou que as EF³⁸ industriais espanholas estão, em média, mais endividadas que as ENF, considerando o rácio de endividamento Passivo com Custo Explícito/Activo Total Líquido.

O investigador verificou que as EF e as ENF industriais espanholas registam no rácio passivo total/activo total líquido valores muito próximos, na ordem dos 50% e 60%. No

³⁷ A *Encuesta Sobre Estrategias Empresariales* é uma fonte de dados do Ministério da Indústria e da Energia.

³⁸ Juan (1996: 97) considera EF aquelas empresas cujo proprietário (ou familiar) ocupa cargos de direcção ou de gerência.

que respeita à composição da dívida, concluiu que as EF apresentam menor quantidade de capital alheio de curto prazo do que as ENF, especialmente as EF que possuem 200 ou menos trabalhadores.

Segundo Juan (1996), os resultados observados espelham o desejo dos proprietários das EF manterem o controlo sobre a empresa. Esta atitude limita a obtenção de fundos próprios e reforça o recurso a capital alheio de longo prazo.

Runge (1998) desenvolveu um trabalho cujo principal objectivo consistiu em investigar como é que os diversos recursos (financeiros, físicos, humanos, organizacionais, de reputação, tecnológicos e de inovação) influenciam a estratégia e o desempenho das EF. O investigador focalizou o seu estudo nas joalharias familiares localizadas em áreas urbanas da região de *sunbelt* dos E.U.A., tendo constituído uma amostra aleatória de 1 250 joalharias familiares, das quais responderam ao questionário apenas oitenta e três empresas³⁹.

De entre as hipóteses de estudo formuladas, Runge (1998) analisou se os recursos de reputação, medidos pelos montantes de donativos monetários e em espécie, exercem uma influência positiva e directa nos recursos financeiros, operacionalizados através do rácio Passivo sobre Capital Próprio. Apoiando-se no modelo de equações estruturais, com recurso ao *software* informático LISREL (*Linear Structural Relationship*), não encontrou suporte para a referida hipótese. Na opinião do autor este resultado pode estar relacionado com as características da EF, nomeadamente, o facto de estar presente

³⁹ Runge (1998: 2) considera que a definição de EF deve contemplar características múltiplas, por forma a captar a complexidade inerente deste tipo de empresa, para tal adoptou a seguinte definição: “EF são aquelas empresas 1) cuja propriedade e/ou gestão é controlada por membros de uma única família, 2) na qual a interacção entre os sistema família e negócio estabelece o carácter básico da empresa e 3) na qual a relação entre a família e o negócio têm uma influência mútua nas políticas da empresa e nos interesses e objectivos familiares”.

especialmente em sectores de actividades de menor intensidade de capital, de operar com custos mais baixos e de registar um crescimento mais lento do que as demais empresas, o que poderá sugerir que os recursos financeiros não são críticos para este tipo de empresas. Runge (1998) refere ainda que as EF preferem o financiamento gerado internamente, uma vez que apresentam baixos níveis de dívida e elevados níveis de liquidez.

Um outro estudo sobre a realidade americana foi apresentado por **Coleman e Carsky (1999)**. Os investigadores, trabalhando com dados de 3 774 pequenas EF americanas, relativos ao ano de 1993, obtidos junto da *National Survey of Small Business Finances*⁴⁰, desenvolveram um estudo empírico sobre as fontes de capital, mais particularmente sobre o tipo de crédito bancário utilizado pelas pequenas EF.

Utilizaram como variáveis dependentes vários produtos de crédito como sejam, linhas de crédito, *leasing* financeiro, empréstimos através da emissão de obrigações hipotecárias, empréstimos para financiamento de viaturas, empréstimos para financiamento de equipamentos e outros empréstimos, incluindo os empréstimos pessoais usados para fins da empresa. Como variáveis independentes estudaram a dimensão, a idade da empresa, a rendibilidade, a forma organizacional, o sexo do proprietário e o código da actividade económica.

Coleman e Carsky (1999) observaram que cerca de 92,2% das EF americanas estudadas recorrem a bancos para obter crédito e apenas 8,3% obtêm financiamento junto da

⁴⁰ A *National Survey of Small Business Finances* define EF como aquela empresa cuja propriedade pertence a um único indivíduo, ou onde pelo menos 50% da propriedade pertence a uma única família. As pequenas empresas, são definidas pela *U. S. Small Business Administration* como aquelas empresas que têm menos de 500 trabalhadores (Coleman e Carsky, 1999: 75).

família. Esta baixa percentagem relativa à família como fonte de financiamento para as EF, pode estar relacionada com o facto de as empresas da amostra encontrarem-se numa fase madura (estão em actividade há mais de quinze anos) e, segundo Coleman e Carsky (1999), os amigos e a família são menos representativos no financiamento quando a empresa está numa fase madura e gera lucros, do que quando está a iniciar a sua actividade.

Coleman e Carsky (1999) verificaram uma possível relação entre as finanças da família e as finanças da empresa, uma vez que entre as EF analisadas 20% recebem empréstimos de um proprietário, 38% utilizam cartões de crédito pessoais para fins da empresa e cerca de 5% mencionam que necessitam de bens imobiliários pessoais ou de outros bens pessoais como garantia na contracção de empréstimos bancários.

Os resultados obtidos pela aplicação da regressão logística revelaram que a dimensão, a idade e a rendibilidade do activo da empresa constituem determinantes significativos na explicação do uso de certos produtos de crédito.

No seio da amostra investigada, os referidos investigadores constataram que as EF americanas de maior dimensão estão mais dispostas a utilizar os seis produtos de crédito estudados do que as pequenas EF. Esta constatação pode sugerir duas situações: os mutuantes preferem empresas de maior dimensão e melhor estabelecidas no mercado do que as pequenas empresas ou, as pequenas empresas não necessitam realmente destes produtos de crédito, possivelmente devido ao facto de as suas exigências em termos de capital externo serem relativamente modestas.

Em relação à idade, Coleman e Carsky (1999) observaram que as EF mais novas estão significativamente mais dispostas do que as EF mais velhas a usar os produtos de crédito analisados, à excepção das linhas de crédito. Justificaram este resultado do seguinte modo: as empresas mais novas crescem mais rapidamente, logo exigem mais capital externo para satisfazer o seu crescimento; ao contrário, as empresas mais velhas, mais maduras não crescem tão rapidamente e podem usufruir de fundos próprios provenientes dos seus resultados para se financiarem.

Finalmente, Coleman e Carsky (1999) constataram que as EF mais rentáveis estão menos dispostas a usar dívida, ou seja, as empresas mais rentáveis tendem a confiar mais nos fundos gerados internamente. Este resultado mostrou-se consistente com a predição básica da teoria *pecking order* de Myers (1984).

Relativamente ao determinante código da actividade económica, Coleman e Carsky (1999) concluíram que se trata de um atributo significativo somente para a explicação de alguns produtos de crédito. Os autores observaram que, em geral, as EF de capital intensivo estão mais dispostas a usar como produtos de crédito as linhas de crédito e os empréstimos para financiamento de viaturas, ao passo que as EF de serviços utilizam com maior frequência o *leasing* financeiro e os empréstimos para financiamento de equipamentos.

No que respeita à forma organizacional e ao sexo do proprietário, os investigadores constataram que os mesmos não constituem determinantes significativos na explicação do uso da dívida.

Durante a referida investigação, Coleman e Carsky (1999) efectuaram ainda, uma análise comparativa entre 2 116 EF de responsabilidade limitada e 692 ENF e, concluíram, através da aplicação do teste *t*, que entre os dois tipos de empresa não existem diferenças significativas a nível do endividamento. Quer as EF quer as ENF apresentam rácios de Passivo Total/Activo Total aproximadamente de 70% e rácios de Dívida com Custo Explícito/Activo Total de 50%.

Tendo em consideração os vários produtos de crédito estudados, Coleman e Carsky (1999) também não constataram diferenças significativas entre as EF e as ENF, à excepção dos empréstimos para financiamento de viaturas que são utilizados com maior frequência pelas EF. Entre os dois tipos de empresas, as linhas de crédito constituem o produto mais usado. Esta preferência, segundo os autores, é justificada pelo facto deste produto de crédito servir para várias finalidades da empresa, ao contrário dos restantes produtos que tipicamente estão relacionados com um activo específico.

Perante esta análise comparativa entre as EF e as ENF, Coleman e Carsky (1999) defendem que as EF estão tão dispostas como as ENF a usar dívida como fonte de financiamento.

Mahérault (1999) efectuou um estudo empírico sobre o comportamento financeiro no contexto das EF⁴¹ francesas cotadas e não cotadas, trabalhando com dados de quarenta e nove EF francesas cotadas e quarenta e seis EF francesas não cotadas, relativos aos

⁴¹ Mahérault (1999) definiu EF como aquela empresa onde os dirigentes e sua família detêm mais de 50% do capital social.

exercícios de 1991 a 1993, obtidos no caso das EF cotadas junto da base de dados “DIANE” e nas EF não cotadas junto da SOMUDIMEC⁴².

Mahéroult (1999) estudou cinquenta e duas variáveis agrupadas em cinco categorias: variáveis de actividade (e.g., taxa de crescimento da produção, taxa do excedente bruto de exploração e rentabilidade económica), variáveis de investimento (e.g., taxa de acumulação do imobilizado do balanço e taxa de reposição dos imobilizados não financeiros), variáveis de endividamento e de equilíbrio financeiro (e.g., taxa de endividamento bancário global, custo da dívida global, capacidade de reembolso, liquidez geral, juros sobre o valor acrescentado, juros sobre o volume de negócios, reserva de segurança de tesouraria sobre o volume de negócios), variáveis de rentabilidade financeira e de risco (e.g., rentabilidade financeira líquida, rentabilidade financeira bruta, parte do autofinanciamento sobre o valor acrescentado, parte do autofinanciamento sobre o volume de negócios, distribuição de dividendos, *score Conan Holder*) e variáveis de financiamento (financiamento por capitais alheios e financiamento por capitais próprios).

Entre outros resultados, Mahéroult (1999) concluiu que as EF francesas não cotadas estão mais endividadas do que as EF francesas cotadas. Com base nas várias técnicas estatísticas aplicadas (Análise de Componentes Principais - ACP, análise discriminante, regressão linear e regressão logística), o autor descobriu que o comportamento financeiro das EF não cotadas é coerente com a teoria da hierarquização do financiamento, num contexto de racionamento de capital; o seu comportamento financeiro está directamente relacionado com a negação à diluição do poder familiar. A

⁴² A SOMUDIMEC é uma sociedade que incorpora empresas do sector industrial e de actividades conexas.

evidência empírica denota a existência de relações entre as variáveis de investimento e as de financiamento.

No que respeita às EF francesas cotadas Mahéroult (1999), com base nos resultados obtidos através das diferentes técnicas estatísticas utilizadas, refere que o seu comportamento financeiro é compatível com a teoria clássica e não revela racionamento do capital.

Em Portugal, **Martins (1999)**, num estudo empírico sobre as políticas e gestão de recursos humanos nas EF portuguesas, procurou, entre outros objectivos, identificar as práticas de gestão de recursos humanos que potencialmente mais contribuem para o sucesso económico-financeiro das PME familiares portuguesas⁴³.

Ultrapassada a dificuldade de dispor de uma listagem de empresas identificadas como familiares, Martins (1999) constituiu uma amostra, não representativa da realidade portuguesa, de setenta e cinco PME familiares, junto de várias instituições (Clube dos Empresários de PME, Instituto Português da Qualidade, Revista Exame) e da sua rede de conhecimentos pessoais. Todavia, apenas cinquenta e seis PME familiares portuguesas responderam na íntegra ao questionário enviado, por correio, aos seus dirigentes. Os dados financeiros recolhidos correspondem ao período de 1990 a 1995.

⁴³ Martins (1999: 31) utilizou como premissas essenciais para classificar as empresas como familiares as seguintes: “1) Posse da empresa, valorizando a existência de capital maioritário; 2) Presença quotidiana na empresa de um ou mais membros da família, assumindo responsabilidades directas no desenvolvimento do negócio; 3) Influência de membros da família externos à empresa no desenvolvimento do negócio; 4) Continuação da empresa na posse da família, após a 1ª geração familiar (passagem para um sucessor); e 5) Percepção global da empresa como familiar, quer pelo líder, como pelos trabalhadores”.

De entre as conclusões extraídas do referido estudo, salientam-se as seguintes:

- O nível médio de endividamento⁴⁴ (relação entre o passivo e o activo total líquido) da amostra é de 52%, o que levou Martins (1999) a afirmar que as PME familiares portuguesas da amostra, em média, não estão numa situação de falência técnica;
- As fontes de capital privilegiadas são, por ordem decrescente de importância, os fundos bancários, o *cash flow* operativo e os fundos de família;
- As práticas de gestão de recursos humanos que contribuem para a explicação do endividamento são: 1) “*Responsabilidade social e de gestão*” ($r=-0.318$, $p<0.05$) e 2) “*Investimento comedido na renovação e actualização/reciclagem da estrutura de recursos humanos*” ($r=0.3293$, $p<0.05$)⁴⁵. Perante estes resultados, Martins (1999) refere que quanto mais consistente for a responsabilidade social e de gestão menor é o rácio de endividamento e, quando o investimento na renovação e

⁴⁴ Os outros indicadores económico-financeiros estudados por Martins (1999) foram: crescimento das vendas, crescimento médio do mercado em que as empresas desenvolvem a sua actividade, quota de mercado das empresas, liquidez geral, rentabilidade do activo líquido, rentabilidade das vendas e solvabilidade.

⁴⁵ Martins (1999) considerou no seu trabalho quatro políticas de gestão de recursos humanos: política de remuneração, política de emprego, política de participação e política de valorização. Com base num conjunto de questões relacionadas e divididas pelas práticas de gestão de recursos humanos consideradas, o autor aplicou a análise de *clusters*, pelo método de Ward, para determinação de grupos de questões homogéneos e dissimilares entre si, o que lhe permitiu obter 5 grupos de questões distintos. Todavia, dada a complexidade de interpretação de tais grupos devido, à sua dimensão, à variedade de questões que incluem e ao facto de não saber verdadeiramente se se tratavam de grupos homogéneos, Martins testou o grau de homogeneidade dos grupos encontrados através da análise da variância (ANOVA) e constatou que todos os cinco grupos inicialmente formados eram divisíveis em vários subgrupos com base numa análise de perfis, pela aplicação do teste de Duncan. Estes subgrupos, num total de catorze, já possuíam um grau de homogeneidade significativo e podiam ser representados por uma questão tipo (soma das respostas às questões de cada grupo) e definidos em função das variáveis que agregam. Entre estes subgrupos temos a prática “**responsabilidade social e de gestão**” e “**investimento comedido na renovação e actualização/reciclagem da estrutura interna de recursos humanos**”.

A “**responsabilidade social e gestão**” agrega questões como: “Cumprimento das obrigações em matéria de segurança do trabalho, envolvendo formação das pessoas, optimização de condições, equipamentos, etc.; Preocupação constante com as condições de segurança no trabalho; Disponibilidade, por parte do responsável da empresa, para ouvir os trabalhadores e, Valorização do desempenho profissional dos trabalhadores aquando da fixação dos aumentos salariais”. A cotação positiva atribuída a estas questões permitiu que Martins concluísse que existe um nível de responsabilidade social e de gestão entre as PME familiares portuguesas (p. 156).

O subgrupo “**investimento comedido na renovação e actualização/reciclagem da estrutura interna de recursos humanos**” remete para os seguintes aspectos: “Valorização do recrutamento efectivo de novos trabalhadores, em vez da utilização de formas precárias de emprego; Estreita ligação entre a lealdade e as possibilidades de carreira dos trabalhadores; Preferência pelo recrutamento externo face ao recrutamento interno (trabalhadores da própria empresa); Realização de formação com meios próprios, caso não seja possível a obtenção de financiamentos externos; Avaliação dos resultados práticos da formação realizada e, A antiguidade como critério de diferenciação salarial dos trabalhadores”. Martins, ao constatar por um lado que a lealdade e a antiguidade são aspectos tidos em conta na evolução dos trabalhadores e no acesso a uma melhor remuneração e, por outro, o facto de o recrutamento externo e efectivo não estar vincadamente formalizado e de não existir uma política clara no domínio da formação, levou-o a acreditar numa certa moderação e/ou receio por parte dos empresários das PME da amostra em apostar em novas iniciativas de emprego (pp. 158-159).

atualização/reciclagem da estrutura de recursos humanos é comedido o endividamento aumenta.

Num comentário final, Martins (1999) aconselha as EF a valorizarem o impacto das políticas de gestão de recursos humanos, visto que a realidade económica e financeira retratada por um conjunto de indicadores aparece relacionada, significativamente, com algumas das práticas de gestão de recursos humanos estudadas.

O estudo empírico levado a cabo pela *Family Business Chair* da IESE, conduzido por **Gallo et al. (2000)**, visou aprofundar o conhecimento sobre as diferenças entre as EF e as ENF. A amostra final incluiu 305 empresas espanholas (taxa de resposta 7,26%), entre as quais 101 eram EF e 204 eram ENF⁴⁶ e os dados, relativos ao ano 1995, foram recolhidos por meio de um questionário.

Face aos resultados da investigação sobre as diferenças das políticas e dos resultados financeiros entre as EF e as ENF espanholas, Gallo et al. (2000) concluíram, entre outros aspectos, que as EF registam valores médios de *leverage* e de dívida mais baixos do que as ENF (Quadro 4.3):

Quadro 4.3 – Indicadores de Estrutura de Capital (1995, %)

<i>Indicadores</i>	<i>EF</i>		<i>ENF</i>	
	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>
Leverage* (Activo Total Líquido/Capital Próprio)	3.71	2.99	7.20	16.40
Dívida** (Passivo Total/Capital Próprio)	1.55	1.89	2.93	5.52

* nível de significância $p < 0.05$

** nível de significância $p < 0.01$

Fonte: Gallo et al. (2000: 16).

⁴⁶ A classificação das empresas em familiares e não familiares foi deixada ao critério de quem respondeu ao questionário, através da seguinte questão: “Classifica a sua empresa como uma empresa familiar?”.

Para Gallo *et al.* (2000) o baixo nível de dívida das EF pode dever-se a diversas razões, nomeadamente, à aversão ao risco financeiro, à relutância dos proprietários em contrair dívida junto dos bancos, às recomendações de prudência das instituições financeiras no que respeita à contracção de novos empréstimos assim como, à resistência dos bancos em conceder crédito a certos tipos de EF. Adicionalmente, os autores referem que a decisão de contrair mais dívida é também influenciada por quem toma as decisões dentro da empresa, isto é, um gestor não familiar e um proprietário-gestor familiar podem ter comportamentos diferentes quando têm que tomar decisões sobre o *leverage*.

Gallo *et al.* (2000) destacam o facto de as políticas financeiras seguidas pelas EF estarem relacionadas com as preferências pessoais dos seus directores financeiros ou de outros membros familiares que assumem posições importantes na empresa, visto que as características (nível de educação, posição na estrutura organizacional, influência nas decisões estratégicas) dos directores financeiros das EF e das ENF mostraram-se semelhantes.

Na Austrália, **Romano *et al.* (2000)** efectuaram uma análise empírica sobre os determinantes teóricos da estrutura de capital no contexto das EF⁴⁷ australianas, a fim de desenvolverem uma metodologia conceptual que permitisse construir e, subsequentemente, testar um modelo hipotético de tomada de decisão sobre a estrutura de capital das EF. A amostra aleatória composta por 5 000 EF foi obtida junto da *Dun and Bradstreet* e o instrumento de recolha de dados utilizado foi o questionário, que foi enviado em Dezembro de 1996 e Janeiro de 1997 aos proprietários das empresas. Os

⁴⁷ Romano *et al.* (2000: 286) definiram EF como aquela empresa que obedece a um dos seguintes critérios: “a) 50% ou mais da propriedade é detida por uma única família ou por membros de várias famílias; b) uma única família controla o negócio e c) uma parte significativa dos gestores pertence à mesma família”.

questionários considerados válidos para o presente estudo totalizaram 1 059 (taxa de resposta 21,2%).

As fontes de financiamento foram medidas através de quatro variáveis: dívida, empréstimos familiares, capital e resultados retidos e capital próprio. Os determinantes da estrutura de capital testados foram: dimensão do negócio, tipo de sector, idade da empresa, atitudes do proprietário perante o controlo familiar, idade do proprietário, planeamento do negócio e, objectivos de negócio e planos de crescimento.

Os dados recolhidos foram submetidos a quatro procedimentos estatísticos: estatística descritiva, ACP, análise factorial confirmatória com os factores derivados da ACP e modelo de equações estruturais.

Através da ACP, onze itens foram reduzidos a três factores (variância acumulada = 59,4%): cinco itens reflectem a variável dimensão do negócio, três itens espelham a variável atitudes dos proprietários perante o controlo familiar e três itens medem a variável planeamento do negócio. Estes três factores foram utilizados na análise subsequente.

Aplicando o modelo de equações estruturais, com recurso ao *software* informático específico conhecido com a designação LISREL, Romano *et al.* (2000) concluíram que a dimensão, o controlo familiar, o planeamento do negócio e os objectivos do negócio estão significativamente relacionados, de forma positiva, com o nível de dívida, o que quer dizer que as grandes empresas cujos proprietários têm uma elevada preferência pela manutenção do controlo familiar e executam planeamento formal e, cujo objectivo

é melhorar o estilo de vida (em vez do crescimento), provavelmente, financiam-se mais através de fontes externas, como sejam as instituições bancárias e as sociedades de locação financeira, do que as empresas que não têm estas características.

Por sua vez, o uso de empréstimos familiares está significativamente associado com as pequenas EF e com os proprietários que não fazem planeamento. Todavia, as EF do sector de serviços e os proprietários que planeiam o seu crescimento através do desenvolvimento de produtos e processos, estão menos dispostos a utilizar os empréstimos familiares como forma de financiamento.

O capital e os resultados retidos são fontes de financiamento, especialmente para as EF que planeiam alcançar o crescimento através de um aumento do nível de vendas. No entanto, estas fontes são menos comuns nas EF do sector transformador e de “estilo de vida”. Os autores concluíram ainda que a dívida e os empréstimos familiares estão negativamente relacionados com o capital e os resultados retidos.

Por fim, o capital próprio é uma importante fonte de financiamento nos grandes negócios e para os proprietários que pretendem alcançar o crescimento através das margens de lucro, e é menos importante nas empresas jovens e para os proprietários mais idosos e que preferem reter o controlo familiar.

Perante estes resultados, Romano *et al.* (2000) referem que a teoria *pecking order* parece ser útil para explicar o comportamento financeiro das EF.

O Quadro 4.4 apresenta uma síntese dos determinantes da estrutura de capital investigados por Romano *et al.* (2000). Para cada determinante referenciam-se os indicadores de medição, as hipóteses de estudo e a evidência empírica encontrada.

Quadro 4.4 – Determinantes da Estrutura de Capital das EF Australianas

Determinantes	Indicadores	Hipóteses de Estudo	Evidência Empírica1
Controlo Familiar	<ul style="list-style-type: none"> - Existe abertura por parte da família para integrar como accionistas elementos fora da família? - Em que circunstâncias a família está disposta a partilhar o capital com elementos fora da família? - O negócio beneficiaria de fontes externas de financiamento? <p>(os itens foram medidos em escala de <i>Likert</i> – 13 pontos)</p>	<p>a) Os proprietários que indicam preferência pela manutenção do controlo familiar estão associados positivamente com os empréstimos familiares.</p> <p>b) Os proprietários que indicam preferência pela manutenção do controlo familiar estão associados positivamente com o capital e os resultados retidos.</p> <p>c) Os proprietários que indicam preferência pela manutenção do controlo familiar estão associados negativamente com o capital próprio.</p>	<p>Relação estatisticamente não significativa.</p> <hr/> <p>Relação estatisticamente não significativa.</p> <hr/> <p>Suportada.</p>
Dimensão	<ul style="list-style-type: none"> - Número de empregados; - Vendas; - Valor estimado do negócio; - Número de localizações nacionais do negócio; - Número de localizações totais do negócio. 	<p>a) A dimensão da EF está associada positivamente com a dívida.</p> <p>b) A dimensão da EF está associada positivamente com o capital e os resultados retidos.</p> <p>c) A dimensão da EF está associada positivamente com o capital próprio.</p>	<p>Suportada.</p> <hr/> <p>Relação estatisticamente não significativa.</p> <hr/> <p>Suportada.</p>
Idade do CEO (proprietário)	- Escala de Intervalo	<p>a) A idade do proprietário está negativamente relacionada com a dívida.</p> <p>b) A idade do proprietário está negativamente relacionada com o capital e os resultados retidos.</p> <p>c) A idade do proprietário está negativamente relacionada com o capital próprio.</p>	<p>Relação estatisticamente não significativa.</p> <hr/> <p>Relação estatisticamente não significativa.</p> <hr/> <p>Suportada.</p>
Idade da Empresa	- Número de anos que a empresa está em actividade (i.e., legalmente constituída).	<p>a) A idade da EF está positivamente associada com a dívida.</p> <p>b) A idade da EF está negativamente associada com os empréstimos familiares.</p>	<p>Relação estatisticamente não significativa.</p> <hr/> <p>Relação estatisticamente não significativa.</p>

Quadro 4.4 – Determinantes da Estrutura de Capital das EF Australianas (cont.)

Determinantes	Indicadores	Hipóteses de Estudo	Evidência Empírica¹
Indústria	-Indústria Transformadora; - Serviços; - Tecnologia; - Outro. (variável <i>dummy</i>)	a) As EF da indústria transformadora estão positivamente associadas com a dívida. b) As EF da indústria transformadora estão positivamente associadas com o capital e os resultados retidos. c) As EF da indústria transformadora estão positivamente associadas com o capital próprio. d) As EF da indústria de retalho estão negativamente associadas com a dívida.	Relação estatisticamente não significativa. Rejeitada Relação estatisticamente não significativa. Relação estatisticamente não significativa.
Objectivos do Negócio e Planos de Crescimento	<u>Objectivos do Negócio</u> – Indicação do objectivo mais importante de um conjunto de sete categorias (acumular riqueza familiar, empregar membros familiares, oferecer carreira de negócio à família, passar para a próxima geração, aumentar o valor do negócio, melhorar o estilo de vida e outro) (Variável <i>dummy</i>) <u>Como é que planearam o crescimento?</u> – Através do aumento das vendas, do aumento das margens, de aquisições, de <i>joint ventures</i> , do desenvolvimento de produtos e processos, de recolocação e outro. (variável <i>dummy</i>)	a) As EF cujo objectivo é aumentar o valor dos seus negócios estão associadas positivamente com a dívida. b) As EF cujo objectivo é aumentar o valor dos seus negócios estão associadas positivamente com o capital e os resultados retidos. c) As EF cujo objectivo é aumentar o valor dos seus negócios estão associadas positivamente com o capital próprio. d) As empresas cujo objectivo é crescer estão associadas positivamente com a dívida. e) As empresas cujo objectivo é crescer estão associadas positivamente com o capital e os resultados retidos. f) As empresas cujo objectivo é crescer estão associadas positivamente com o capital próprio. g) A dívida e os empréstimos familiares estão negativamente relacionados com o capital e os resultados retidos.	Suportada Rejeitada Relação estatisticamente não significativa. Relação estatisticamente não significativa. Suportada. Suportada. Suportada

Quadro 4.4 – Determinantes da Estrutura de Capital das EF Australianas (cont.)

Determinantes	Indicadores	Hipóteses de Estudo	Evidência Empírica¹
Planeamento do Negócio	<ul style="list-style-type: none"> - Existe um plano de negócio redigido? - Existe um plano estratégico de longo prazo redigido? - Existe uma estrutura de organização formal? 	a) As EF que apresentam planos de negócio estão associadas positivamente com a dívida.	Supportada.

¹Legenda:

“Supportada” – o sinal do coeficiente estimado está de acordo com a hipótese e a evidência que suporta a hipótese é significativa.

“Rejeitada” – o sinal do coeficiente estimado contradiz o da hipótese e a evidência que suporta a hipótese é significativa.

“Relação estatisticamente não significativa” – a evidência que suporta a hipótese não é significativa.

Por fim, Romano *et al.* (2000: 286) salientaram que o estudo do financiamento das EF deve ter em consideração a interacção dinâmica entre as características do negócio (e.g., dimensão ou indústria), os aspectos comportamentais do financiamento (e.g., objectivos da empresa) e os factores financeiros (e.g., *leverage*).

Anderson, Mansi e Reeb (*forthcoming*) examinaram o impacto da propriedade familiar na teoria dos custos de agência, defendendo que a divergência de interesses entre accionistas familiares e credores é potencialmente menos severa do que entre accionistas não familiares e credores. Usando dados de 252 sociedades anónimas industriais, relativos ao período 1993-1998, testaram a hipótese de que as EF gozam de custos de financiamento de dívida inferiores aos suportados pelas ENF. Os investigadores usaram informação de natureza secundária obtida junto das bases de dados *Lehman Brothers Bond*, *Standard & Poor's 500* e *Compustat*.

De entre os resultados obtidos, Anderson *et al.* (*forthcoming*) constataram que:

- 30% das empresas que constituem a amostra são EF⁴⁸;
- A família detém, em média, 19% do capital da empresa;
- 29,6% das EF tem como CEO um membro familiar;
- As EF, comparativamente com as ENF, registam um rácio de dívida⁴⁹ maior, são de dimensão mais reduzida e têm um nível de risco menor;
- A propriedade familiar e o custo de financiamento da dívida apresentam uma relação inversa e estatisticamente significativa, sugerindo que a participação de famílias no capital da empresa reduz o seu custo de dívida. O estudo observou que o maior valor ganho da participação familiar regista-se quando as famílias detêm menos de 12% do capital da empresa, acima dos 12% o custo de dívida aumenta, mas continua a ser inferior ao suportado pelas ENF, o que levou os autores a concluir sobre a existência de uma relação curvilínea entre a participação familiar no capital da empresa e o custo de financiamento da dívida;
- Quando um membro familiar ocupa a posição de CEO o custo da dívida é maior relativamente às EF que têm um CEO não familiar. Este resultado contraria o previsto, pois os autores esperavam que as EF com CEO familiares apresentassem um menor custo de dívida, uma vez que, em princípio, nesta situação o alinhamento de interesses é facilitado.

Perante os resultados obtidos, Anderson *et al.* (*forthcoming*) defendem que devido a certas características que são únicas das EF (compromisso de longo prazo, reputação

⁴⁸ As empresas em estudo foram classificadas como EF sempre que uma fracção do capital social da empresa fosse detida por membros familiares.

⁴⁹ O endividamento foi medido através do seguinte rácio: $\frac{PLP_{vm} + PLP}{(PLP_{vm} + PLP) + CP_{vm}}$, sendo PLP_{vm} - passivo de médio e longo prazo a valores de mercado, PLP - passivo de médio e longo a valores contabilísticos e CP_{vm} - capital próprio a valores de mercado.

familiar, carteiras de negócio não diversificadas), as famílias parecem reduzir os custos de agência entre accionistas e credores e, provavelmente, reduzir o custo de financiamento com dívida. A evidência empírica sugere também, que os credores vêem a propriedade familiar como uma estrutura organizacional que melhor protege os seus interesses.

4.3.1 Síntese dos Estudos

O número limitado de trabalhos aqui apresentado é indicativo da carência de investigações sobre os factores que influenciam as decisões de financiamento dos proprietários das EF. Poucos são os estudos que examinam as características das EF com o principal objectivo de identificar aquelas que poderão explicar a sua estrutura de capital. Acresce que a evidência empírica recai sobretudo sobre as EF americanas e espanholas. Em Portugal, desconhece-se qualquer trabalho empírico específico realizado neste âmbito.

Os estudos revistos sobre a estrutura de capital das EF foram elaborados com base em amostras quer aleatórias quer não aleatórias e em dados recolhidos em bases de dados específicas ou através de questionários. Os trabalhos que utilizaram como instrumento de recolha de dados o questionário, pretenderam obter informação financeira e não financeira a fim de captarem mais características das EF.

Em termos de tratamento estatístico, também não existe uma uniformidade relativa à técnica utilizada para ajustar os modelos (e.g., regressão linear múltipla, regressão logística e modelo de equações estruturais), onde as variáveis a explicar e as variáveis

explicativas foram definidas com base num ano ou em médias calculadas para um determinado período temporal, variando de três a seis anos.

Não obstante as diferentes definições de EF utilizadas, uma vez que cada estudo definiu EF usando diferentes critérios de classificação, os autores concluíram, por comparação com as ENF, que as EF registam níveis de dívida iguais, superiores ou inferiores e, que o endividamento de curto prazo representa um menor peso na estrutura de capital das EF.

Para os investigadores o facto de as EF estarem tão ou mais dispostas a utilizar dívida quanto as ENF, deve-se ao desejo dos proprietários das EF manterem o controlo sobre a empresa, ou seja, à não diluição do poder familiar.

No que respeita às razões apontadas para o baixo nível de dívida relativamente às ENF, os autores referem que as mesmas estão relacionadas com a aversão ao risco financeiro por parte das famílias proprietárias, com o receio dos proprietários em contrair dívida junto dos bancos, com as recomendações de prudência das instituições financeiras no que respeita à contracção de novos empréstimos, com a resistência dos bancos em conceder crédito a certos tipos de EF e com quem toma as decisões dentro da empresa (o proprietário-gestor familiar ou o gestor profissional).

Observando os determinantes da estrutura de capital das EF verifica-se que a rendibilidade, a geração, a dimensão, a idade da empresa, as práticas de gestão de recursos humanos, o controlo familiar, o planeamento do negócio e os objectivos de negócio constituem determinantes significativos da estrutura de capital das EF.

A rentabilidade dos capitais próprios parece afectar positivamente o nível de endividamento das EF (Vilaseca, 1995b). Em contrapartida, as EF com maior nível de rentabilidade do activo estão menos dispostas a usar dívida (Coleman e Carsky, 1999).

A geração mostrou ter uma relação significativa e positiva com o nível de endividamento entre as EF em 2ª geração e seguintes (Vilaseca, 1995b).

A dimensão parece ter uma relação positiva com o nível de endividamento, o que significa que as EF de maior dimensão tendem a apresentar uma estrutura de capital mais endividada do que as pequenas EF (Romano *et al.* 2000; Coleman e Carsky, 1999).

Em relação à idade da empresa, Coleman e Carsky (1999) verificaram que as EF mais novas estão mais dispostas a usar dívida do que as EF de maior antiguidade. Nos estudos de Romano *et al.* (2000) e de Vilaseca (1995b), esta variável não se mostrou significativa na explicação da estrutura de capital das EF.

Martins (1999), tendo em consideração a realidade portuguesa, concluiu no seu estudo que a “Responsabilidade social e de gestão” e o “Investimento comedido na renovação e actualização/reciclagem da estrutura de recursos humanos” constituem práticas de gestão de recursos humanos que afectam o nível de endividamento das EF portuguesas.

O controlo familiar parece afectar positivamente o nível de endividamento, ou seja, os proprietários que têm preferência pela manutenção do controlo provavelmente financiam-se mais através de dívida (Romano *et al.*, 2000).

As EF que possuem planos de negócio parecem apresentar uma estrutura de capital mais endividada (Romano *et al.*, 2000).

Por fim, Romano *et al.* (2000) detectaram uma relação positiva entre o nível de endividamento da empresa e o objectivo de negócio “melhorar o estilo de vida”.

Conforme se pode constatar, os resultados dos estudos elaborados sobre a temática em causa revelam que os determinantes que influenciam as decisões de financiamento das EF são não só de natureza financeira como também não financeira, como é o caso da geração, das práticas de gestão de recursos humanos, do controlo familiar, do planeamento e dos objectivos do negócio.

Perante estes resultados e de acordo com as conclusões de vários investigadores, parece que o comportamento financeiro das EF segue a teoria da hierarquização do financiamento. O comportamento financeiro destas empresas apresenta-se directamente associado com a manutenção do controlo familiar e, por conseguinte, com a sua não dispersão. É de registar que o desempenho das EF parece também ser explicado através da teoria da agência, uma vez que a participação familiar no capital da empresa reduz os custos de agência.

PARTE II

INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

Esta parte do estudo é dedicada à investigação empírica sobre os determinantes da estrutura de capital das EF portuguesas.

Procede-se à formulação das hipóteses de estudo e à apresentação da metodologia de investigação seguida. As hipóteses de estudo formuladas baseiam-se nos determinantes financeiros previstos pelas teorias da estrutura de capital e em algumas especificidades das EF. A metodologia de investigação compreende os princípios metodológicos e técnicos que orientaram, nomeadamente, a definição da amostra, a elaboração do questionário, a recolha dos dados e a metodologia estatística adoptada.

Posteriormente, são apresentados e discutidos os resultados obtidos no tratamento estatístico da informação. Apresentam-se as características da amostra, analisa-se a matriz de correlações, expõem-se os resultados obtidos no ajustamento dos modelos de regressão linear múltipla e, por fim, discutem-se os resultados à luz do enquadramento teórico apresentado na primeira parte do trabalho e das hipóteses de estudo formuladas.

Por último, apresentam-se as principais conclusões do estudo, tendo a preocupação de realçar o contributo desta investigação para o conhecimento dos determinantes da

estrutura de capital das empresas. Procede-se à enumeração das limitações deste estudo e apresentam-se algumas sugestões para futuras pesquisas.

CAPÍTULO 5

HIPÓTESES DE ESTUDO E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

5.1 Introdução

Na primeira parte do presente trabalho foi apresentado o enquadramento teórico que serve de base à investigação empírica a desenvolver. Depois de inventariadas as especificidades das EF que poderão influenciar as suas decisões de financiamento e de expor as teorias da estrutura de capital, identificando as características mais relevantes das empresas que têm sido sugeridas e estudadas empiricamente como potenciais determinantes da sua estrutura de capital, procede-se à formulação das hipóteses de estudo sobre os determinantes da estrutura de capital das EF portuguesas e à descrição da metodologia de investigação utilizada.

As hipóteses de estudo são apresentadas na secção 5.2. As primeiras sete hipóteses referem-se aos determinantes teóricos e empíricos mais investigados entre as empresas na generalidade, nomeadamente, o crescimento, a dimensão, a poupança fiscal não associada à dívida, a rendibilidade, a reputação, o valor de garantia dos activos e a variabilidade dos resultados. A formulação destas hipóteses está subjacente aos objectivos definidos para este trabalho, em particular, com o que consiste em verificar o

poder explicativo dos principais determinantes identificados na revisão da literatura na estrutura de capital das EF.

Com vista a identificar determinantes específicos da estrutura de capital das EF portuguesas, a presente investigação incorpora determinadas características das EF que podem afectar o seu comportamento financeiro, como sejam, o controlo familiar, a geração, a existência de um plano estratégico, a antiguidade do director financeiro e o facto do director financeiro ser membro familiar. Parte destas características vão ser testadas pela primeira vez num estudo sobre a estrutura de capital, assumindo portanto, um carácter meramente exploratório.

Na secção 5.3 é descrita a metodologia de investigação utilizada no estudo, ou seja, o conjunto de procedimentos metodológicos e técnicos que foram adoptados no sentido de atingir os objectivos definidos nesta investigação.

Inicialmente, descreve-se todo o processo de definição, constituição e caracterização da amostra alvo. Seguidamente, identificam-se as fontes de informação utilizadas na recolha dos dados financeiros e não financeiros. Caracteriza-se o instrumento utilizado na recolha de toda a informação necessária ao estudo empírico - inquérito por questionário e, apresentam-se os pré-testes a que o questionário foi submetido por forma a verificar a sua adequação ao tema em estudo. Descrevem-se os procedimentos adoptados na recolha dos dados, sendo determinada a dimensão final da amostra de trabalho, e apresenta-se a definição operacional das variáveis a investigar: dependente e independentes. Por último, é efectuada a caracterização da metodologia estatística a adoptar no tratamento dos dados, nomeadamente, especificam-se os modelos de

regressão linear múltipla (MRLM), identifica-se o método de estimação dos parâmetros β e expõe-se o conjunto de pressupostos em que assenta o MRLM.

O tratamento estatístico da informação é efectuado recorrendo ao *software* informático SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, 1999a; 1999b).

5.2 Hipóteses de Estudo

Hipótese 1:

O nível de endividamento da empresa está positivamente associado com o seu nível de crescimento, *ceteris paribus*.

A teoria da agência e da informação assimétrica, mais especificamente a teoria da hierarquização do financiamento, mostram que o crescimento constitui um determinante da estrutura de capital das empresas.

À luz da teoria da agência, Jensen (1986) e Stulz (1990) argumentam que as empresas com lento crescimento e que pertencem a sectores de actividade que geram elevados fluxos de caixa devem apresentar maiores níveis de dívida, como forma de evitar o investimento em projectos de reduzida ou até mesmo de negativa rendibilidade. Defendem que o recurso ao endividamento nestas empresas funciona como meio disciplinador e atenuante do conflito entre sócios/accionistas e dirigentes.

Myers (1977) sugere que as oportunidades de crescimento são “opções de compra”, logo, discricionárias. Dado que o problema do subinvestimento é maior nas empresas com elevado valor relativo de oportunidades de crescimento, defende que o recurso ao endividamento deve ser evitado por estas empresas. Contudo, Myers (1984), baseado na teoria da hierarquização do financiamento, propõe uma relação positiva entre o crescimento da empresa e o nível de endividamento. Quando os fundos gerados internamente pela empresa mostram-se insuficientes para financiar o seu crescimento, dever-se-á recorrer a financiamento externo, onde a dívida é preferível.

Nos trabalhos empíricos sobre os determinantes da estrutura de capital das EF revistos na secção 4.3, o crescimento como determinante da estrutura de capital ainda não foi objecto de estudo. Entre os estudos efectuados sobre a realidade portuguesa, Gama (1999) e Jorge (1997) encontraram uma relação estatisticamente positiva entre os níveis de endividamento e de crescimento da empresa (Apêndice 2 – Quadro III).

Hipótese 2:

O nível de endividamento da empresa está positivamente associado com a sua **dimensão**, *ceteris paribus*.

No âmbito da teoria dos custos de falência, Scott (1976) defende que o nível de endividamento está associado de uma forma positiva com a dimensão da empresa. As empresas de maior dimensão, sendo detentoras de activos e de resultados mais elevados do que as pequenas empresas, estão mais dispostas a recorrer a capitais alheios.

Os trabalhos empíricos de Warner (1977) e Ang *et al.* (1982) revelaram que as pequenas empresas suportam custos de falência mais elevados do que as empresas de maior dimensão, devido à presença de um efeito escala nos custos de falência. Por outro lado, as empresas de maior dimensão, caracterizadas por serem mais diversificadas do que as pequenas empresas (Remmers, Stonehill, Wright e Beekhuisen, 1974), têm uma menor probabilidade de entrarem em falência. Estes argumentos sugerem também, uma relação positiva entre o nível de endividamento e a dimensão da empresa.

Conforme constatado na secção 4.3, os estudos efectuados sobre a estrutura de capital das EF detectaram uma relação positiva entre o nível de endividamento e a dimensão da empresa. Entre os trabalhos empíricos sobre as empresas portuguesas, a maioria dos estudos não encontrou uma relação significativa com o rácio de endividamento total. (Apêndice 2 – Quadro III).

Hipótese 3:

O nível de endividamento da empresa está negativamente associado com o seu **nível de poupança fiscal não associado à dívida**, *ceteris paribus*.

DeAngelo e Masulis (1980) referem que a poupança fiscal resultante de outras fontes distintas do endividamento e a derivada da dedutibilidade dos juros da dívida actuam como substitutas entre si. Por conseguinte, à medida que o nível de endividamento aumenta, a probabilidade da empresa gerar resultados suficientes para poder utilizar todas as possíveis fontes de poupança fiscal diminui e, consequentemente, o benefício marginal do endividamento decresce, reduzindo o valor da empresa. Com base nestes

argumentos DeAngelo e Masulis (1980) prevêem uma relação negativa entre o nível de endividamento e a poupança fiscal não associada à dívida.

Conforme constatado na secção 4.3, o efeito da poupança fiscal não associada à dívida no nível de endividamento não foi objecto de estudo entre os trabalhos apresentados sobre as EF. Em relação aos estudos portugueses, os resultados revelaram-se divergentes: uns encontraram um efeito significativo positivo ou negativo, outros concluíram pela sua insignificância (Apêndice 2 – Quadro III).

Hipótese 4:

O nível de endividamento da empresa está negativamente associado com o seu nível de rendibilidade, *ceteris paribus*.

Vários são os investigadores que têm estudado o efeito da rendibilidade na estrutura de capital das empresas. Os resultados teóricos obtidos não são unânimes.

DeAngelo e Masulis (1980), com base na teoria do efeito fiscal, sustentam que as empresas mais rentáveis devem endividar-se mais, dada a sua maior capacidade de beneficiar das deduções fiscais associadas ao endividamento.

No âmbito da teoria da agência, Jensen (1986) e Stulz (1990) defendem uma relação positiva entre a rendibilidade e o nível de endividamento, justificando que as empresas detentoras de excesso de fluxos de caixa devem endividar-se para limitar o montante de fundos que seria despendido pelos seus dirigentes no consumo de benefícios não pecuniários. Harris e Raviv (1990) sustentam a mesma relação, defendendo que as

empresas mais rentáveis ao registarem um valor de liquidação mais elevado recorrem à dívida como uma opção à resolução do conflito de interesses entre sócios/accionistas e dirigentes que surge do desentendimento entre as parte no que se refere à liquidação da empresa.

Ross (1977) e Leland e Pyle (1977) alegam que, em contexto de informação assimétrica, a escolha da estrutura de capital serve como um sinal de transmissão de informação dos gestores aos investidores externos. O recurso à dívida ou a maior participação do empresário no capital próprio da empresa serão entendidos pelo mercado como um sinal da sua rendibilidade, o que eleva o nível de confiança que o mercado deposita na qualidade da empresa, beneficiando o financiamento com capital alheio. Como tal, os referidos autores propõem uma relação positiva entre o nível de endividamento e a rendibilidade da empresa.

Por sua vez, Myers e Majluf (1984) e Myers (1984) admitem a existência de uma relação negativa entre o endividamento e a rendibilidade, defendendo a teoria da hierarquização do financiamento. Myers e Majluf (1984) referem que a empresa se financia com fundos gerados internamente e só na falta ou insuficiência destes é que recorre à dívida e/ou à emissão de acções, dado que estas fontes externas podem, em certas situações, originar problemas de subinvestimento. Myers (1984) suporta a predição de que as empresas mais rentáveis registam menores níveis de dívida, justificando que os rácios de endividamento dependem dos fundos gerados internamente e das oportunidades de crescimento da empresa.

A investigação empírica sobre os determinantes da estrutura de capital apresentada no capítulo 4, revela que entre os trabalhos sobre as empresas portuguesas predomina uma relação negativa entre os níveis de endividamento e a rendibilidade da empresa, e nas EF os resultados mostraram-se ambíguos, variando com o indicador de medição da rendibilidade.

Hipótese 5:

O nível de endividamento da empresa está positivamente associado com o seu nível de reputação, *ceteris paribus*.

No quadro teórico da agência, Diamond (1989) alega que os custos de agência derivados do problema de substituição do activo não são significativos nas empresas com mais anos de actividade e com um bom historial de reembolso de dívida. Quanto maior for o historial de cumprimento das obrigações da empresa, melhor será a sua reputação e menores serão os custos de financiamento logo, a empresa prefere investir em projectos seguros não se deixando aliciar pela substituição do activo, de forma a não perder a sua valiosa reputação. Neste contexto, Diamond defende que o nível de endividamento da empresa está associado de uma forma positiva com a sua reputação.

Conforme observado no capítulo 4, os resultados dos estudos empíricos sobre o efeito da reputação da empresa no nível de endividamento não são congruentes com a teoria; alguns investigadores encontraram um efeito negativo, outros não detectaram qualquer relação.

Hipótese 6:

O nível de endividamento da empresa está positivamente associado com o **valor de garantia dos seus activos**, *ceteris paribus*.

Parte das teorias da estrutura de capital argumenta que a natureza dos activos detidos pela empresa afecta de alguma forma a escolha da sua estrutura de capital.

A teoria do efeito fiscal, nomeadamente, o modelo de DeAngelo e Masulis (1980) prevê uma relação negativa entre o valor de garantia dos activos e a dívida, justificando que quanto mais elevado for o valor de garantia dos activos maior é o benefício fiscal gerado pelas amortizações, o que limita a capacidade da empresa usufruir da poupança fiscal resultante do recurso a capitais alheios.

Uma relação positiva entre o valor do activo e o nível de endividamento é defendida pelas teorias dos custos de falência e da agência.

Myers (1993) argumenta que os custos de falência são mais significativos nas empresas que possuem uma estrutura de activos composta essencialmente por activos intangíveis, pelo que estas empresas devem apresentar menores níveis de endividamento.

À luz da teoria da agência, Jensen e Meckling (1976) e Myers (1977) sugerem que os dirigentes de empresas endividadas tendem a investir suboptimamente para expropriar riqueza dos seus credores. Se a dívida for garantida por activos da empresa, o dirigente fica limitado a usar os fundos nos projectos definidos e, por conseguinte, os custos de

agência induzidos pela dívida serão atenuados, o que favorece o recurso a esta fonte de financiamento.

Entre os estudos empíricos revistos sobre as empresas portuguesas foi observada uma relação negativa entre o valor de garantia dos activos e os níveis de endividamento de curto prazo e total, e uma relação positiva com a dívida de médio e longo prazo (Apêndice 2 – Quadro III). No que respeita à realidade das EF, os estudos apresentados na secção 4.3 não testaram o valor de garantia dos activos como possível determinante da sua estrutura de capital.

Hipótese 7:

O nível de endividamento da empresa está negativamente associado com a **variabilidade dos seus resultados**, *ceteris paribus*.

Assumindo que a variabilidade dos resultados está associada à probabilidade dos mesmos não serem suficientes num dado momento para cumprir as obrigações da empresa, espera-se que as empresas com maior variabilidade nos seus resultados apresentem rácios de endividamento menores do que as empresas menos arriscadas. Esta relação foi defendida por Leland e Pyle (1977) no âmbito da teoria da informação assimétrica.

Uma relação oposta foi prevista por Myers (1977) no enquadramento teórico da teoria da agência. Argumentando que o impacto da dívida com risco no valor de mercado da empresa é menor para as empresas que têm opções de investimento sobre activos com

risco face aos existentes, Myers (1977) defende uma relação positiva entre a dívida e a variabilidade dos resultados.

Segundo Myers (1984), a evidência da variabilidade dos resultados sobre o nível de endividamento da empresa ainda não é suficiente para confirmar a natureza da relação.

Os investigadores portugueses detectaram uma relação positiva entre a variabilidade dos resultados e os rácios de endividamento (Apêndice 2 – Quadro III). Entre os trabalhos empíricos sobre os determinantes da estrutura de capital das EF revistos na secção 4.3, a variabilidade dos resultados como determinante da estrutura de capital ainda não foi objecto de estudo.

Hipótese 8:

O nível de endividamento da empresa está positivamente associado com o **controle familiar**, *ceteris paribus*.

A revisão da literatura sobre as EF apresentada no capítulo 2, revelou que a propriedade familiar é geralmente fechada e concentrada, apresentando a EF preferência pela manutenção do controlo familiar.

Hutchinson (1995: 238) realça que os proprietários-gestores que têm um forte desejo de reter o controlo da empresa “... podem activamente colocar limites no uso e no crescimento do capital próprio”. Berger e Udell (1998), Matthews *et al.* (1994), Harvey e Evans (1995), Dreux (1990) e Barton e Matthews (1989) concluíram que os aspectos

relacionados com o controlo e a propriedade afectam as decisões de financiamento dos proprietários.

No quadro conceptual da perspectiva estratégica, Barton e Gordon (1987: 72) escrevem na proposição 3 que “a gestão de topo irá preferir financiar as necessidades da empresa com fundos gerados internamente do que recorrer a credores externos ou até mesmo a novos accionistas”. Esta proposição reflecte o receio dos gestores no que se refere à perda de controlo motivada pelas opções de financiamento.

Neste contexto, espera-se uma relação positiva entre o nível de endividamento e o controlo familiar, dado que a EF irá preferir financiar as suas necessidades financeiras com dívida do que sacrificar alguma parte na votação do capital próprio.

Conforme observado na secção 4.3, Romano *et al.* (2000) detectaram uma relação positiva entre o controlo familiar e o nível de dívida da empresa.

Hipótese 9:

O nível de endividamento da empresa está positivamente associado com a geração incorporada, *ceteris paribus*.

A EF durante o seu ciclo de vida confronta-se com determinadas situações que lhe são específicas. No final da 1ª geração vários problemas poderão afectar a EF, como sejam, a questão da passagem da propriedade da empresa, ligada ao desejo de manter o controlo nas mãos da mesma dinastia proprietária; a maturidade do negócio, relacionada com a opção por mercados locais e com o facto de operar num só negócio ou em poucos

negócios relacionados entre si e, a mudança nas necessidades económicas do fundador que após vários anos à frente da empresa sente a necessidade de aumentar a sua riqueza, independentemente dos resultados alcançados. Para satisfazer as necessidades de crescimento da empresa e familiares, a EF terá que procurar fontes alternativas de financiamento.

Entre a literatura sobre empresas de reduzida dimensão, alguns autores (e.g., Berger e Udell; 1998, Hutchinson, 1995; Ang, 1991) argumentam que as fontes de financiamento estão associadas ao desenvolvimento e à maturidade da empresa. Os proprietários-gestores de empresas pequenas e novas tendem a confiar mais nas economias pessoais, nos familiares e nos amigos, como fontes principais de capital para iniciar a actividade. No entanto, com o crescimento e amadurecimento da empresa o recurso a capital alheio (primeiro de curto prazo e depois de médio e longo prazo) torna-se importante até que a empresa consiga entrar no mercado de capitais.

Face à exposição, e prevendo a resistência da EF à abertura do capital próprio a membros não familiares, propõe-se uma relação positiva entre o nível de geração da empresa e o seu nível de endividamento.

Vilaseca (1995b) no seu estudo empírico sobre a estrutura de capital das EF espanholas, concluiu que as EF depois de ultrapassarem a 1ª geração tendem a aumentar o seu nível de dívida.

Hipótese 10:

O nível de endividamento da empresa está positivamente associado com a **existência de um plano estratégico redigido**, *ceteris paribus*.

Ward (1988) e Upton *et al.* (2001) defendem que o planeamento estratégico desempenha um papel fundamental na continuidade, no crescimento e no desempenho das EF.

Jensen e Meckling (1995, citado por Schulze, Lubatkin, Dino e Buchholtz, 2001) sustentam a ideia de que a existência de planos estratégicos ajuda a controlar a actividade do dirigente e a reduzir as assimetrias de informação dentro da empresa. Harvey e Evans (1995) referem que as instituições bancárias enfatizam a importância da eficácia de um plano estratégico aquando da avaliação de empréstimos.

Face ao exposto espera-se um efeito positivo no nível de endividamento derivado da existência de um plano estratégico redigido na empresa.

Romano *et al.* (2000) observaram que as EF australianas que possuem planos de negócio parecem apresentar uma maior propensão ao endividamento.

Hipótese 11:

O nível de endividamento da empresa está negativamente associado com a **antiguidade do seu director financeiro**, *ceteris paribus*.

Supondo que a antiguidade mais elevada de um colaborador na empresa tem associada mais anos de vida, uma maior experiência, um conhecimento mais específico da empresa, uma menor propensão ao risco e uma menor capacidade de mudança, admite-se que o director financeiro com maior antiguidade na EF tende a aproveitar menos oportunidades de investimento, pelo que terá menor propensão para recorrer a fontes de financiamento externas.

Hipótese 12:

O nível de endividamento da empresa está negativamente associado com o facto do **director financeiro ser membro familiar**, *ceteris paribus*.

Esta hipótese está directamente relacionada com os diferentes estilos de gestão seguidos pelos gestores familiares e pelos gestores profissionais. Conforme observado no capítulo 2, os teóricos defendem que o gestor profissional leva para a EF novas ideias e técnicas de gestão e tende a tomar decisões numa base mais racional e lógica, aproveitando oportunidades para movimentar a empresa para novas direcções, dado que tem poucos laços com o passado da empresa. Adicionalmente, o gestor profissional apresenta uma preocupação constante com os resultados da EF, pois o seu poder não lhe advém da propriedade. Por sua vez, o gestor familiar tende a ser intuitivo nas suas tomadas de decisão e tem dificuldade em identificar, em tempo útil, os novos desafios de marketing, pois o intenso envolvimento com os interesses familiares pode dificultar à empresa a conquista de novas oportunidades de crescimento.

Por outro lado, os estudos empíricos de Daily e Dollinger (1992) e Vilaseca (1995a) revelaram que as EF geridas profissionalmente são maiores, mais antigas e seguem

estratégias de crescimento mais agressivas, ocupando posições mais importantes no sector de actividade do que aquelas cujo director financeiro é membro familiar.

Perante este contexto, admitindo que as empresas geridas profissionalmente sentem maiores necessidades de capital dada a audácia do seu gestor e, considerando que o gestor familiar fazendo parte da família proprietária é mais avesso à dívida, uma vez que a família indirectamente pode incorrer em grandes perdas em caso de um investimento mal sucedido, espera-se que as EF cuja gestão financeira é desenvolvida por um membro da família recorram menos a fontes de capital alheio do que aquelas em que o director financeiro é gestor profissional.

5.3 Metodologia de Investigação

5.3.1 Amostra Alvo

A população⁵⁰ objecto de análise na presente investigação consiste nas empresas familiares portuguesas. Segundo a APEF as EF portuguesas representam cerca de 80% do tecido empresarial português, conforme referenciado na secção 2.3. Devido à grande dimensão da população, à limitação do tempo disponível para a realização deste estudo e à insuficiência de recursos para recolher e analisar dados para cada um dos casos do universo, procede-se à constituição de uma amostra⁵¹.

Num primeiro contacto, procurou-se junto do Instituto Nacional de Estatística (INE) e do Banco de Portugal obter uma listagem de empresas identificadas *a priori* como

⁵⁰ População ou Universo corresponde “ao conjunto total dos casos sobre os quais se pretende retirar conclusões...” (Hill e Hill, 2000: 41).

⁵¹ A amostra corresponde “... a uma parte dos casos que constituem o universo” (Hill e Hill, 2000: 42).

familiares que servisse de base de amostragem. Todavia, esta listagem ainda não existe. Ghiglione e Matalon (1997: 30) constataram que as bases de amostragem “... são raras e muito dificilmente acessíveis”.

À semelhança do sucedido em alguns estudos empíricos sobre as EF, apresentaram-se duas alternativas de investigação: a) estudar um conjunto de empresas que posteriormente seriam classificadas como empresas familiares⁵² (e.g., Gallo *et al.*, 2000; Romano *et al.*, 2000; Martins J. C, 1999; Runge, 1998) ou, b) estudar um conjunto de empresas que fizessem parte de uma associação de empresas familiares (e.g., Vilaseca, 1995b, 1995a).

Dada a existência de uma associação de EF em Portugal – Associação Portuguesa das Empresas Familiares (APEF) - optou-se pela segunda alternativa. A opção por esta linha de investigação deveu-se principalmente ao facto de as empresas já se encontrarem classificadas como EF, o que não sucederia com a primeira alternativa, onde se poderia correr o risco de obter uma amostra composta na sua maioria por ENF.

A APEF foi constituída em Outubro de 1998, com cerca de 311 associados fundadores.

Segundo os seus estatutos podem ser associados,

“as empresas portuguesas, em que a maioria, ou uma parte importante do seu capital social, seja detida por pessoas ligadas por laços familiares, ou aquelas em que o seu capital social esteja concentrado em poucas pessoas, e sempre que alguns desses detentores do capital participem nos órgãos de controlo e/ou de gestão da empresa, e neles exerçam uma influência decisiva, qualquer que seja o sector de actividade económica a que esta pertença” (pp. 8-9).

⁵² Dada a variedade de definições de EF e a dificuldade de aplicação prática de algumas delas, parte dos estudos empíricos revistos utilizou para identificar as empresas como familiares um critério de classificação ou vários critérios não mutuamente exclusivos. Outros, usaram simplesmente a seguinte questão “Classifica a sua empresa como uma empresa familiar?”, deixando ao juízo de quem vai responder ao questionário a respectiva classificação. Outros ainda, aplicaram vários critérios em simultâneo.

Neste sentido, o universo inquirido⁵³ do presente estudo é composto pelo conjunto das empresas familiares portuguesas que foram associados fundadores da APEF⁵⁴. Dada a pequena dimensão do universo definido, não foi aplicado qualquer método de amostragem para a determinação da dimensão da amostra⁵⁵.

Identificado e analisado o universo a inquirir, foram excluídos os empresários em nome individual e as sociedades gestoras de participações sociais (SGPS). A exclusão dos empresários em nome individual é justificada pelo facto de nem todos estarem obrigados a possuir contabilidade organizada⁵⁶ e, por conseguinte, nem todos dispõem de dados devidamente tratados para responder de uma forma directa e rápida ao questionário elaborado. As SGPS cujo objecto social é a gestão de participações sociais de outras sociedades, como forma indirecta de exercício de actividades económicas⁵⁷, foram excluídas dadas as características muito específicas da sua actividade, em particular por não exercerem uma actividade económica directa. O universo inquirido foi reduzido a 283 EF portuguesas (Apêndice 3).

Uma vez que a listagem disponível dos associados fundadores da APEF apenas continha informação relativa ao nome da empresa e respectivo número de contribuinte de pessoa colectiva, foi solicitada ao INE informação adicional referente ao código de actividade económica, ao endereço postal, ao número de telefone e fax de cada uma das

⁵³ Hill e Hill (2000: 44) definem universo inquirido como o “conjunto total de casos que, na prática, estão disponíveis para a amostragem e sobre os quais o investigador quer tirar conclusões”.

⁵⁴ Foram desenvolvidos esforços para obter uma listagem actualizada do conjunto de sócios da APEF, todavia não foi possível obtê-la uma vez que a mesma é confidencial.

⁵⁵ Hill e Hill (2000) defendem que no âmbito de uma investigação académica efectuada como parte integrante de uma licenciatura ou mestrado, é aconselhável escolher um universo pequeno para trabalhar, evitando, assim, as complicações associadas com a utilização dos métodos de amostragem.

⁵⁶ No âmbito do n.º 2 e 3 do artigo 28º do Código de IRS, os empresários em nome individual em regime simplificado não se encontram obrigados a possuir contabilidade organizada.

⁵⁷ De acordo com o n.º 1 do artigo 1º do Decreto-Lei n.º 495/88 de 30 de Dezembro, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.ºs 318/94 de 24 de Dezembro e 378/98 de 27 de Novembro e pela Lei n.º 109-B/2001 de 27 de Dezembro.

283 empresas, para posterior aplicação do instrumento de recolha de dados seleccionado – inquérito por questionário. Do total das 283 empresas, o INE disponibilizou da sua base de dados informação relativa a 265 empresas. Recorrendo a outras fontes de natureza secundária como, a base de dados da segurança social e do registo nacional de pessoas colectivas, os serviços telefónicos da Portugal Telecom e as páginas *web* da telelista e das páginas amarelas, foi obtida a referida informação relativamente a catorze empresas. Quanto às restantes quatro empresas, eventualmente cessaram a sua actividade ou redenominaaram a sua firma, não tendo sido possível obter quaisquer dados. Todos estes esforços permitiram constituir uma amostra alvo composta por 279 EF portuguesas (Apêndice 4).

A amostra alvo é não aleatória e não representativa do universo⁵⁸, o que implica que as conclusões não podem ser extrapoladas para a população, isto é, as conclusões a retirar serão apenas para o conjunto de empresas que estão registadas na APEF como sócias fundadoras.

Tendo consciência da baixa taxa de resposta associada ao instrumento de recolha de informação, segundo Hill e Hill (2000) a taxa de resposta a um questionário administrado via postal e que não contemple perguntas sensíveis⁵⁹, em geral, não excede os 30%, no caso de incluir perguntas sensíveis, a taxa de resposta pode atingir os 10% ou menos⁶⁰, foram desenvolvidos vários esforços para se conseguir obter, pelo menos, o número de respostas mínimo para se poder utilizar a técnica estatística a

⁵⁸ Ghiglione e Matalon (1997: 31) reconhecem que é “...impossível, na maior parte dos casos, obter uma amostra representativa ...”.

⁵⁹ Perguntas sensíveis são aquelas que solicitam informação que o inquirido não está interessado a responder, como por exemplo, no caso de um questionário aplicado a uma empresa, informação sobre lucros (Hill e Hill, 2000).

⁶⁰ Ghiglione e Matalon (1997) referem que a taxa de resposta nos inquéritos postais “... varia conforme a população e conforme o interesse do inquérito, mas pode descer até 10%”.

aplicar na análise de dados (regressão linear múltipla) e, por conseguinte, testar as hipóteses de investigação de uma forma estatisticamente adequada⁶¹.

Como é referido no ponto 5.3.5, foram recebidos sessenta e oito questionários completos.

5.3.2 Fonte de Dados

Para a escolha das fontes de informação a utilizar na recolha dos dados relevantes à realização da presente investigação empírica, foram tidos em conta, especialmente os seguintes aspectos: a natureza das empresas em análise (as empresas familiares) e o tipo de informação necessária (não financeira e financeira).

A recolha de informação de natureza não financeira destina-se essencialmente a captar as especificidades das empresas familiares portuguesas, em particular aquelas que poderão afectar o processo de tomada de decisão da estrutura de capital. Os dados financeiros visam caracterizar a situação económica e financeira da empresa.

Com vista a apreender as características familiares que poderão influenciar o comportamento financeiro das empresas em estudo e, na impossibilidade de obter os dados financeiros por intermédio de fontes de natureza secundária⁶², a informação utilizada no trabalho foi obtida através de inquérito por questionário enviado por correio a cada uma das 279 empresas constantes na amostra alvo.

⁶¹ O tamanho mínimo da amostra por meio das “Regras do Polegar” (*Rules of thumb*) para aplicação da técnica estatística regressão múltipla, nunca deve ser inferior a 30 ou a 5k, sendo k o número de variáveis independentes do modelo (Hill e Hill, 2000).

⁶² Sendo conhecida a resistência dos empresários no fornecimento de dados de natureza financeira, tentou-se obter os mesmos recorrendo a fontes de natureza secundária, nomeadamente, junto do INE e do Observatório das Ciências e das Tecnologias do Ministério da Ciência e da Tecnologia, mas sem sucesso.

A utilização do questionário como método activo⁶³ de recolha de dados primários, foi também um dos modelos de investigação usado, em particular, pelos investigadores da estrutura de capital das EF, já que nos estudos revistos sobre os determinantes da estrutura de capital das empresas na generalidade a maioria usou fontes de informação de natureza secundária.

Para um número reduzido de empresas, as que se identificaram no envelope de resposta ou em carta anexa ao questionário mas que não completaram o grupo III – Caracterização Económico-Financeira da Empresa, recorreu-se a fontes de informação de natureza secundária, nomeadamente, às Conservatórias do Registo Comercial⁶⁴ para obtenção dessa informação.

5.3.3 Instrumento – Inquérito por Questionário

O inquérito por questionário foi o instrumento utilizado na recolha da informação financeira e não financeira necessária à realização da parte empírica deste trabalho. Davis e Cosenza (1988) classificam o método dos inquéritos na categoria dos modelos *ex post facto*⁶⁵.

O questionário foi enviado via postal a todos os componentes da amostra alvo. Optou-se por este método de inquirição por constituir o processo mais económico, mas sobretudo por garantir, em absoluto, o anonimato do inquirido e a confidencialidade das respostas;

⁶³ Davis e Cosenza (1988) distinguem dois métodos principais de recolha de dados primários: o método activo e passivo. O método activo envolve o questionar de inquiridos, por pessoas ou não, e o método passivo envolve a observação de características dos elementos em estudo, por pessoas ou por meios mecânicos.

⁶⁴ Nos termos do artigo 70º do Código das Sociedades Comerciais, o relatório de gestão, as contas do exercício e demais documentos de prestação de contas aprovados devem ser depositados na conservatória do registo comercial.

⁶⁵ “Os modelos *ex post facto* são aqueles onde o investigador não tenta manipular a(s) variável(eis), porque a(s) mesma(s) é (são) por inerência não manipulável(eis) por alguma razão” (Davis e Cosenza, 1988: 106).

esta particularidade, em princípio, torna as respostas mais fidedignas. A grande dispersão geográfica das empresas constantes na amostra e a natureza da informação solicitada, em particular a de carácter financeiro, também tornaram a inquirição via postal mais favorável comparativamente a outros métodos, nomeadamente, à inquirição pessoal ou telefónica.

O questionário apresentado no Apêndice 5 foi elaborado a par da formulação das hipóteses de estudo a testar, da identificação das variáveis a incluir nos modelos a ajustar e da definição dos respectivos indicadores de medição.

Tratando-se de um questionário auto-administrado a sua construção deve revestir-se de certos cuidados. O questionário deve ser concebido de tal forma que não haja necessidade de outras explicações para além daquelas nele constam, uma vez que neste tipo de inquirição o investigador não está presente e o respondente pode sentir alguma dificuldade em contactá-lo para solicitar algum esclarecimento ou para justificar alguma resposta.

Por conseguinte, na formulação das perguntas foram tidas em conta algumas normas metodológicas identificadas e discutidas por vários autores (Hill e Hill, 2000; Ghiglione e Matalon, 1997; Foddy, 1993), para que o inquirido consiga interpretar de forma correcta as questões como sejam, por exemplo, precisão, clareza, ausência de ambiguidade, simplicidade gramatical, evitar o uso de termos técnicos, escrever perguntas curtas, não formular perguntas múltiplas, evitar redigir questões que compreendam em simultâneo conjunções e disjunções e, evitar a utilização de frases construídas na forma negativa, na dupla negativa, no condicional e na forma não-neutra.

Relativamente ao tipo de questões, segundo a categorização de Ghiglione e Matalon (1997), no que respeita ao conteúdo, o questionário contempla questões de facto (e.g., grupo I - questão 4), de conhecimento da empresa (e.g., grupo II - questão 3) e de opinião (e.g., grupo II - questão 4).

Quanto à forma, Ghiglione e Matalon (1997) distinguem entre questões abertas e fechadas. O questionário inclui os dois tipos de questões. As questões abertas, onde o inquirido responde livremente, foram utilizadas para que não houvesse perda de informação, em especial na recolha dos dados económico-financeiros. As questões fechadas, onde o inquirido deve eleger a sua resposta mediante uma lista preestabelecida, apresentam como principais vantagens a facilidade de codificação, o tratamento estatístico e a rapidez de resposta (Hill e Hill, 2000; Foddy, 1993). Relativamente às perguntas fechadas, foram consideradas algumas das preocupações dos metodólogos referidos anteriormente, nomeadamente, a inclusão da categoria “outras respostas”.

O questionário é composto por quatro grupos:

- I – Identificação da empresa;
- II – Caracterização genérica da empresa;
- III – Caracterização económico-financeira da empresa;
- IV – Caracterização do director financeiro da empresa.

No grupo I - Identificação da empresa, a questão 1 visa obter informação para testar o efeito na estrutura de capital da reputação da empresa. Através das questões 2, 3 e 4 pretende-se recolher informação para efectuar uma análise comparativa das características da amostra final de trabalho com as da amostra alvo, nomeadamente,

atendendo à distribuição das empresas pelos vários sectores de actividade, à localização geográfica e à forma jurídica.

As questões que compõem o grupo II do questionário destinam-se a obter informação sobre as características familiares e do negócio da empresa.

A questão 1 solicita informação sobre o número de trabalhadores da empresa no triénio 1998-2000.

A questão 2 pretende recolher informação para analisar o nível de diversificação da empresa. Gallo (1995) refere que as EF normalmente operam num só negócio ou em poucos negócios relacionados entre si. Por outro lado, o nível de diversificação da empresa pode influenciar o seu nível de risco e, conseqüentemente, o seu nível de endividamento. Considera-se que uma elevada percentagem do volume de vendas e prestações de serviços relativa à actividade principal é sinónimo de que a empresa explora um único negócio.

Através das questões 3 e 3.1 pretende-se estudar o efeito do controlo familiar no comportamento financeiro da empresa. Estas questões foram formuladas à luz da definição de EF da APEF, onde podem ser associados as empresas cuja maioria ou parte importante do capital social é detida por membros familiares ou, aquelas cujo capital está concentrado em poucas pessoas. A revisão da literatura revela que a propriedade familiar é geralmente fechada e concentrada, apresentando a EF preferência pela manutenção do controlo familiar. Com vista a conhecer a propensão da empresa para a abertura do capital social a membros não familiares foi formulada a questão 4.

A questão 5 foi redigida para obter informação a fim de testar se o nível de geração incorporado na empresa constitui um determinante significativo da sua estrutura de capital.

Como foi referido na secção 2.5, o planeamento estratégico desempenha um papel chave na continuidade, no crescimento e no desempenho das EF. Neste estudo procura-se obter informação para testar se a existência de um plano estratégico redigido na empresa exerce influência sobre as decisões de financiamento dos seus proprietários. A pergunta 6 foi reservada para o registo da respectiva informação.

Dos estudos empíricos revistos sobre os objectivos das EF foram seleccionados oito objectivos, frequentemente apontados pelas EF como os mais importantes, com vista a que os inquiridos se pronunciassem sobre o seu grau de importância para a sua própria empresa (questão 7).

O conhecimento das fontes de capital mais utilizadas pelos sujeitos da amostra constitui um elemento informativo de interesse no presente estudo. A questão 8 permite obter essa informação.

Através da pergunta 9 pretende-se conhecer a facilidade de acesso ao capital por parte dos inquiridos junto das instituições financeiras, sabendo que este é considerado um aspecto crítico na formação e no crescimento das EF.

O grupo III do questionário refere-se à recolha de informação necessária à caracterização económico-financeira da empresa, a qual é essencial ao cálculo dos

indicadores de medição das variáveis respeitantes às hipóteses de estudo do crescimento, da dimensão, da poupança fiscal não associada à dívida, da rendibilidade, do valor de garantia do activo e da variabilidade dos resultados. Os indicadores do balanço (investimentos financeiros, imobilizado total líquido, activo total líquido, capital próprio, passivo de curto prazo e passivo de médio e longo prazo) e da demonstração de resultados (vendas totais, amortizações do exercício, resultados financeiros, resultados antes de impostos e resultado líquido do exercício) solicitados, reportam ao triénio 1998-2000 e foram recolhidos na unidade monetária em vigor no período em estudo.

O último grupo do questionário respeita à caracterização do director financeiro da empresa. Particularmente, a questão 1 visa recolher informação para testar qual o efeito na estrutura de capital da empresa caso o director financeiro seja membro da família. A revisão da literatura sobre as EF revela que os gestores familiares e os gestores profissionais apresentam estilos de gestão distintos; importa averiguar se esses diferentes estilos de gestão têm implicações diversas na escolha das fontes de financiamento a utilizar pela empresa. Pretende-se também conhecer se o director financeiro que é membro da família é simultaneamente o fundador da empresa, através da questão 1.1. Nas questões 2, 3 e 4 procura-se recolher informação sobre a idade, a antiguidade e as habilitações literárias do director financeiro, respectivamente. No presente estudo, a inclusão das variáveis antiguidade do director financeiro e o facto do director financeiro ser membro familiar têm um carácter meramente exploratório.

As perguntas formuladas são de natureza qualitativa e quantitativa, o que conduz a respostas com níveis de medida em escala nominal (e.g., grupo I – questão 4), ordinal

(e.g., grupo II – questão 8), de avaliação (e.g., grupo II – questão 4) e de rácio (e.g., grupo II – questão 1) (Hill e Hill, 2000). Em relação às escalas de avaliação, os inquiridos expressam a sua opinião perante cinco respostas alternativas, número considerado por Hill e Hill (2000) como suficiente para medir perguntas que solicitem opiniões. Não foi incluída a resposta “não sei”, porque considera-se que o director geral, pessoa a quem é dirigido o questionário, conhece convenientemente a empresa para expressar a sua opinião perante o assunto em causa.

Ao longo do questionário é indicada a forma como o inquirido deve assinalar as suas respostas.

O questionário inclui ainda, na parte final, um espaço destinado a comentários que o inquirido considere oportuno fazer, caso o deseje, e a indicação do endereço do remetente.

O questionário é acompanhado de duas cartas: uma de apresentação e outra da orientadora da dissertação, constantes no Apêndice 6. A carta de apresentação explica de uma forma breve a investigação que se pretende desenvolver nomeadamente, o seu propósito, o seu principal objectivo e a natureza da informação solicitada; apresenta a razão pela qual a empresa foi seleccionada; estimula à participação; assegura a confidencialidade das respostas; descreve de uma forma sucinta o tratamento estatístico dos dados; indica o contacto telefónico e electrónico e, por fim, expressa o agradecimento pela colaboração prestada. A carta da orientadora da dissertação teve como finalidade, sensibilizar os inquiridos sobre a relevância do estudo, realçando a

importância do contributo da empresa para a sua prossecução. Em simultâneo, foi também enviado um envelope de resposta endereçado e selado.

5.3.4 Pré-testes do Questionário

Vários dos metodologistas estudados defendem a necessidade de realizar o pré-teste do questionário, por forma a testar a sua aplicabilidade. Verificar se as perguntas formuladas estão compreensíveis, se a lista de respostas às perguntas fechadas cobre todas as respostas possíveis, se a ordem das questões é aceitável e se o questionário tem aceitabilidade entre os inquiridos são alguns dos aspectos a analisar através da realização de pré-testes.

Inicialmente, o questionário foi submetido a um pré-teste junto de empresas de cariz familiar pertencentes à rede de conhecimentos pessoal, docentes da Universidade do Algarve e especialistas na concepção de questionários. Como resultado, as questões 2 e 8 da secção referente à caracterização genérica da empresa sofreram uma pequena alteração; as palavras “percentagem” e “actualmente” da questão 2 e 8, respectivamente, foram realçadas através do sublinhado, a fim de clarificar e distinguir o tipo de resposta pretendido. A redacção e a sequência das perguntas não sofreu qualquer modificação.

Segundo Ghiglione e Matalon (1997), o questionário deve ser exposto a uma experiência em pequena escala e em condições idênticas, quando possível, às da aplicação definitiva, a fim de avaliar sobretudo a taxa de não resposta. Neste sentido, introduzidas as alterações acima referidas, o questionário foi objecto de um pré-teste junto de vinte e três empresas da região do Algarve. Estas empresas constavam numa

listagem de empresas, fornecida pela Associação Empresarial da Região do Algarve (NERA), classificadas como empresas familiares no âmbito do programa “De Geração para Geração”, desenvolvido pela APEF em parceria com o Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento (IAPMEI) e com vinte e quatro associações empresariais.

O questionário foi enviado atendendo a todos os procedimentos administrativos referidos na secção anterior, de forma a encenar a aplicação final dos questionários à amostra alvo. Foram recebidos seis questionários completos, o que corresponde a uma taxa de resposta de 26%. Não houve registo de questionários incompletos nem de devoluções.

Os resultados obtidos mostraram-se satisfatórios, dado que a compreensão revelada pelos respondentes foi de bom nível relativamente a todas as questões apresentadas, não tendo sido identificados quaisquer problemas, quer a nível de conteúdo e forma do questionário, quer no processo de envio adoptado.

Nesta fase foi prestada especial atenção às diferentes respostas das questões 5 e 8 do grupo referente à caracterização genérica da empresa, a fim de aferir se haveriam muitas respostas imprevistas. Relativamente às questões 4, 7 e 9 do grupo referido, observou-se que as empresas utilizaram todas as alternativas de resposta. A decisão por um número ímpar de respostas alternativas poderia levar os inquiridos a ter uma atitude conservadora e responderem de uma forma neutra, seleccionando a alternativa constante no meio da escala (Hill e Hill, 2000).

5.3.5 Procedimentos Adoptados na Recolha dos Dados e Amostra de Trabalho

O questionário administrado via postal foi o instrumento utilizado na recolha da informação financeira e não financeira. O seu envio foi realizado em duas fases.

Na primeira fase, o questionário foi enviado a cada uma das 279 empresas constantes na amostra alvo, acompanhado pelos elementos referidos no ponto 5.3.3. Foram recepcionados trinta e quatro questionários devidamente preenchidos, onze incompletos e cinco devoluções. Os elementos em falta nos questionários incompletos respeitavam na sua quase totalidade ao grupo III – Caracterização Económico-Financeira da Empresa. Uma vez que algumas empresas se identificaram no envelope de resposta ou em carta anexa, foi possível obter através de informação solicitada às Conservatórias de Registo Comercial, os elementos contabilísticos de três empresas, perfazendo um total de trinta e sete questionários completos.

A fim de aumentar o número de respostas, as empresas foram contactadas telefonicamente. Esta fase envolveu muito tempo, dado que foram contactadas todas as empresas à excepção daquelas cuja correspondência foi devolvida ou que se identificaram na resposta. No contacto telefónico, relativamente às empresas que já tinham enviado o questionário era prestado um especial agradecimento. Em relação às restantes empresas, era apresentado um esclarecimento adicional sobre os objectivos do estudo e manifestada a importância da colaboração da empresa para a sua continuação, estimulando o envio do questionário. Na maioria das vezes, o questionário e os elementos anexos foram enviados novamente via postal ou *fax*. No entanto, o esforço envidado foi compensado, dado que foram recepcionados trinta questionários

correctamente preenchidos e três questionários incompletos. Destes últimos foi obtida informação económico-financeira de uma empresa junto das Conservatórias de Registo Comercial.

No conjunto das duas fases foram recolhidos dados completos de sessenta e oito empresas, o que corresponde a uma taxa de resposta de 24,4%. Atendendo à metodologia adoptada e aos resultados registados noutros estudos sobre a problemática da estrutura de capital (Gallo *et al.*, 2000; Matias, 2000; Romano *et al.*, 2000; Baptista, 1997), a taxa de resposta obtida pode ser considerada bastante razoável.

A evolução da recolha dos dados até à obtenção da amostra reduzida⁶⁶, pode ser observada no Quadro 5.1; as Conservatórias do Registo Comercial tiveram um papel residual na recolha dos dados económico-financeiros.

Quadro 5.1 – Recolha de Dados e Amostra Reduzida

Descrição	N.º de Empresas	%
1. Amostra Alvo	279	100.0
2. Primeira Fase		
Questionários completos com informação obtida directamente da empresa	34	12.2
Questionários completados com informação obtida junto das Conservatórias do Registo Comercial	3	1.1
Questionários incompletos	8	2.9
Correspondência devolvida	5	1.8
Subtotal	37	13.3
3. Segunda Fase		
Questionários completos com informação obtida directamente da empresa	30	10.7
Questionários completados com informação obtida junto das Conservatórias do Registo Comercial	1	0.4
Questionários incompletos	2	0.7
Subtotal	31	11.1
4. Amostra Reduzida	68	24.4

⁶⁶ O termo “amostra reduzida” é utilizado por Hill e Hill (2000) quando a amostra obtida é apenas uma parte da amostra alvo.

Posteriormente, a amostra obtida foi submetida a um processo de análise de observações aberrantes relativas à variável dependente e às variáveis independentes, tendo por base um conjunto de indicadores estatísticos disponíveis no *software* informático SPSS.

De acordo com a categorização de Pestana e Gageiro (1998), as observações aberrantes podem ser *outliers* e/ou casos influentes.

As estatísticas utilizadas para identificar os *outliers* entre as variáveis independentes foram⁶⁷: resíduos estandardizados (zre), resíduos estudantizados (sre) e *Leverage* (lev).

O resíduo corresponde à “diferença entre o valor observado da variável dependente e o valor previsto pelo modelo” (SPSS, 1999a: 200). O resíduo estandardizado resulta da divisão do resíduo pelo seu desvio padrão e, tem média zero e desvio padrão um (SPSS, 1999a). Segundo esta estatística, as observações que registarem valores em absoluto superiores a três são consideradas *outliers*.

O resíduo estudantizado consiste no resíduo estandardizado, mas o desvio padrão de cada observação da variável independente é determinado como a distância dessa observação à média de todas as variáveis independentes, (Pestana e Gageiro, 1998). Os autores referenciados, consideram uma observação *outlier* quando o valor dos resíduos estudantizados é superior, em valor absoluto, a dois.

A estatística *leverage* mede a distância de cada observação em relação à média das restantes observações das variáveis independentes (Hair, Anderson, Tatham e

⁶⁷ A seguir à designação da estatística apresenta-se entre parênteses a correspondente variável criada no SPSS *Data Editor*.

Black, 1998). Pode ser calculada da seguinte forma: usando a forma matricial para expressar o modelo de regressão tem-se, $Y = XB + E$; os valores ajustados e os coeficientes estimados para uma dada amostra são: $\hat{Y} = X\hat{B}$, onde $\hat{B} = (X'X)^{-1}X'Y \Leftrightarrow \hat{B} = HY$ em que X corresponde à matriz das variáveis independentes e H à matriz “chapéu” (*hat matrix*), onde cada elemento da diagonal (h_i) reflecte o valor de *leverage* de cada caso dado pela expressão $h_i = \frac{1}{n}$ (SPSS, 1999a). Os valores de *leverage* variam de zero (sem influência no ajustamento) até $(n-1)/n$. Na prática, segundo Pestana e Gageiro (1998), para amostras superiores a trinta observações, considera-se que uma observação é influente quando o seu valor excede o quociente $2(k+1)/n$, onde k é o número de variáveis independentes e n o número de observações.

Os casos que exercem influência nos coeficientes estimados de regressão, designados por casos influentes, foram identificados com recurso às seguintes estatísticas: resíduos estudentizados *deleted* (*sdr*), distância de Cook (*coo*) e DfFits estandardizados (*sdf*).

O resíduo estudentizado *deleted* da observação i difere do resíduo estudentizado, dado que a observação i é excluída do cálculo dos coeficientes de regressão (Pestana e Gageiro, 1998), o que permite analisar a influência de cada observação na estimação do modelo. Segundo Pestana e Gageiro (1998), as observações que tenham valores estudentizados *deleted* superiores a dois, em termos absolutos, são consideradas casos influentes.

A distância de Cook, mede a variação nos coeficientes de regressão estimados quando a observação i é omitida da regressão. Em termos analíticos (SPSS, 1999a: 212):

$$\text{Cook} = \frac{h_i \times (\text{resíduos estudantizados deleted})^2}{p \times \text{média do quadrado dos resíduos}} \quad (11)$$

onde:

h_i = valor da diagonal da matriz H (“*hat matrix*”);

p = número de variáveis.

Elevados valores desta medida significa que a exclusão da observação influencia substancialmente a estimação dos coeficientes de regressão. Uma observação diz-se influente quando o valor da distância é superior ao quociente $4/(n-k-1)$, (Pestana e Gageiro, 1998).

O DfFit estandardizado é uma medida similar à distância de Cook, que mede a influência da observação i na estimação dos coeficientes de regressão e nas respectivas variâncias. Esta medida é definida por (SPSS, 1999a: 212):

$$\text{DfFit} = \sqrt{\frac{h_i}{1-h_i}} \times \text{resíduos estudantizados deleted} \quad (12)$$

Os limites sugeridos por Pestana e Gageiro (1998) a partir dos quais existe influência

$$\text{são: } \pm 2 \times \sqrt{\frac{k+1}{n-k-1}}.$$

Submetidos os dados das sessenta e oito empresas às estatísticas supra apresentadas a fim de identificar os *outliers* e os casos influentes, foram eliminadas quatro observações cuja caracterização é apresentada no Apêndice 7. A amostra de trabalho ficou reduzida a sessenta e quatro empresas.

5.3.6 Operacionalização das Variáveis

A variável da estrutura de capital a utilizar é baseada em valores contabilísticos. A investigação empírica sobre os determinantes da estrutura de capital revista no capítulo 4, revela que a maior parte dos estudos trabalhou com informação contabilística para determinar o rácio de endividamento das empresas. Não obstante, alguns autores utilizaram valores de mercado, particularmente o valor de mercado do capital próprio, na tentativa de obterem resultados mais consistentes com a teoria.

Thies e Klock (1992) argumentam a favor do uso de informação contabilística, referindo que os dados contabilísticos da dívida reflectem melhor o rácio de endividamento objectivo da empresa e estão mais facilmente disponíveis. No seu estudo empírico, investigaram os determinantes usando valores contabilísticos e valores de mercado no cálculo do rácio de endividamento e obtiveram resultados semelhantes.

As variáveis financeiras são calculadas com base numa média aritmética simples dos valores contabilísticos de cada variável, observados durante o período 1998-2000, para cada empresa. O uso de valores médios permite diminuir o impacto anual de potenciais oscilações que poderão ocorrer na actividade da empresa. As variáveis não financeiras, na sua quase totalidade, reportam ao momento do preenchimento do questionário.

As variáveis explicativas de natureza qualitativa introduzidas no modelo financeiro base, visam particularmente medir algumas das especificidades das EF identificadas ao longo da revisão da literatura, e que poderão influenciar o seu comportamento financeiro. Algumas destas variáveis vão ser testadas pela primeira vez num estudo sobre a estrutura de capital.

As variáveis qualitativas indicam a presença ou a ausência de um atributo e podem ser medidas através da construção de variáveis artificiais (Gujarati 1992), geralmente designadas por variáveis *dummy*. Para a sua construção foi adoptada a regra geral apresentada por vários autores (e.g., Hardy, 1993; Gujarati, 1992, 1988; Pestana e Gageiro, 1998): uma variável qualitativa com m categorias exige a construção de (m-1) variáveis *dummy*. No presente estudo, cada variável qualitativa foi reduzida a duas categorias, dando origem à criação de uma única variável *dummy*.

Variável Dependente

À semelhança de outros estudos, a estrutura de capital foi medida através do rácio de endividamento agregado.

- 1. Endividamento Total – ENDIV** – Percentagem do activo total líquido que é financiada pela totalidade do capital alheio

$$Y = \frac{PT_i}{ATL_i} \quad (13)$$

Variáveis Independentes

As variáveis independentes, que representam potenciais determinantes da estrutura de capital, podem ser operacionalizadas através de vários indicadores, conforme observado no Quadro II, constante no Apêndice 2. No presente estudo, foram definidos vários indicadores para cada variável, todavia foi seleccionado aquele que apresentou um nível de correlação maior com a variável dependente e que, de certa forma, não tinha uma

dependência linear com outros indicadores. Os indicadores utilizados na medição das variáveis quantitativas foram, na sua maioria, também utilizados por outros autores.

Para distinguir as variáveis quantitativas das variáveis qualitativas, será utilizada a letra “X” e a letra “D”, respectivamente.

- 1. Crescimento – CRESC** – Taxa de crescimento anual composta pelo peso do imobilizado total líquido relativamente ao activo total líquido

$$X_1 = \sqrt{\frac{\frac{ITL_{00}}{ATL_{00}}}{\frac{ITL_{98}}{ATL_{98}}}} - 1 \quad (14)$$

- 2. Dimensão – DIMEN** – Logaritmo natural do activo total líquido

$$X_2 = \ln ATL \quad (15)$$

- 3. Poupança Fiscal não Associada à Dívida – PFNAD** – Peso das amortizações do exercício relativamente aos resultados antes de juros e impostos

$$X_3 = \frac{AM_i}{RAJI_i} \quad (16)$$

4. Rendibilidade – RENDI – Peso do resultado líquido relativamente ao activo total líquido

$$X_4 = \frac{RL_i}{ATL_i} \quad (17)$$

5. Reputação – REPUT – Número de anos de vida da empresa

$$X_5 = \text{ano 2001} - \text{ano de constituição da empresa} \quad (18)$$

6. Valor de Garantia do Activo – GAACT – Peso do imobilizado total líquido relativamente ao activo total líquido

$$X_6 = \frac{ITL_i}{ATL_i} \quad (19)$$

7. Variabilidade dos Resultados – VARES – Coeficiente de dispersão das vendas e prestação de serviços

$$X_7 = \frac{s(VL_i)}{\overline{VL_i}} \quad (20)$$

onde:

AM_i = Amortizações do exercício da empresa i ;

ATL_i = Activo Total Líquido da empresa i ;

ITL_i = Imobilizado Total Líquido da empresa i ;

PT_i = Passivo Total da empresa i ;

$RAJI_i$ = Resultado Antes de Juros e Impostos da empresa i ;

RL_i = Resultado Líquido da empresa i ;

VL_i = Vendas e Prestação de Serviços Líquidos da empresa i ;

$s(VLi)$ = Desvio-padrão das Vendas e Prestação de Serviços Líquidos da empresa i ;

$\overline{VL_i}$ = Média das Vendas e Prestação de Serviços Líquidos da empresa i ;

\ln = Logaritmo natural.

8. Controlo Familiar – CONTROL – Percentagem de capital social detida pelos membros familiares da empresa

X_8 = percentagem de capital social detida pelos membros familiares

9. Geração – GERAÇÃO – Última geração incorporada na empresa

D_1 = variável *dummy*, sendo:

0 = empresa em 2ª geração ou seguintes

1 = empresa em 1ª geração

Foi definida apenas uma única variável *dummy* com base no estudo empírico de Vilaseca (1995b), que revelou que a variável “geração” estava significativamente relacionada com o nível de endividamento da empresa quando esta se encontrava na 2ª, 3ª e 4ª geração.

10. Plano Estratégico – PLANEST

D_2 = variável *dummy*, sendo:

0 = inexistência de um plano estratégico redigido

1 = existência de um plano estratégico redigido

Foi definida uma única variável *dummy* dado que a variável qualitativa apenas apresenta duas categorias (Sim; Não).

11. Antiguidade do Director Financeiro na Empresa – ANTDF

X_9 = número de anos de serviço do director financeiro na empresa

12. Director Financeiro como Membro Familiar – DFFAM

D_3 = variável *dummy*, sendo:

0 = director financeiro é membro familiar

1 = director financeiro não é membro familiar

Dado que a variável qualitativa apenas possui duas categorias (Sim; Não), aplicando a regra geral de construção de variáveis *dummy*, foi definida apenas uma única variável *dummy*.

5.3.7 Modelos de Regressão Linear Múltipla (MRLM)

No presente estudo utiliza-se a análise de regressão múltipla como técnica de análise de dados. Trata-se de uma técnica estatística, descritiva e inferencial, que permite analisar a relação entre uma variável dependente e um conjunto de variáveis independentes (Pestana e Gageiro, 1998).

O modelo de regressão linear múltipla (MRLM) será utilizado para determinar o poder explicativo de variáveis financeiras e não financeiras como possíveis determinantes da estrutura de capital das EF portuguesas. Trata-se de um estudo com dados do tipo seccional. Aliás, a regressão linear múltipla e a abordagem seccional constituem a técnica estatística e o tipo de modelo econométrico, respectivamente, predominantes entre os estudos empíricos revistos sobre os determinantes da estrutura de capital, conforme consta no capítulo 4.

▪ **Especificação dos Modelos:**

1. Modelo Financeiro

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \mu_i \quad (21)$$

2. Modelo Financeiro, incluindo o Controlo Familiar

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \beta_8 X_{8i} + \mu_i \quad (22)$$

3. Modelo Financeiro, incluindo a Geração

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \beta_9 D_{1i} + \mu_i \quad (23)$$

4. Modelo Financeiro, incluindo o Plano Estratégico

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \beta_{10} D_{2i} + \mu_i \quad (24)$$

5. Modelo Financeiro, incluindo a Antiguidade do Director Financeiro na Empresa

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \beta_{11} X_{9i} + \mu_i \quad (25)$$

6. Modelo Financeiro, incluindo o Director Financeiro como Membro Familiar

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \beta_{12} D_{3i} + \mu_i \quad (26)$$

onde:

i = 1, 2, ..., n observações

Y = variável dependente ou explicada que representa o rácio de endividamento total médio observado no período de 1998 a 2000;

β = coeficientes de regressão parciais a estimar;

- X = variáveis independentes, explicativas ou regressores;
 X_{1i} = Crescimento (Taxa de crescimento anual composta pelo peso do imobilizado total líquido relativamente ao activo total líquido);
 X_{2i} = Dimensão (Logaritmo natural do activo total líquido);
 X_{3i} = Poupança Fiscal não Associada à Dívida (Peso das amortizações do exercício relativamente aos resultados antes de juros e imposto);
 X_{4i} = Rendibilidade (Peso do resultado líquido relativamente ao activo total líquido);
 X_{5i} = Reputação (Número de anos de vida da empresa);
 X_{6i} = Valor de Garantia do Activo (Peso do imobilizado total líquido relativamente ao activo total líquido);
 X_{7i} = Variabilidade dos Resultados (Coeficiente de dispersão das vendas e prestação de serviços);
 X_{8i} = Controlo Familiar (Percentagem de capital social detida pelos membros familiares);
 X_{9i} = Antiguidade do Director Financeiro na Empresa (número de anos de serviço do Director Financeiro na empresa);
 D_{1i} = Geração (variável *dummy*: 0 = empresa em 2ª geração ou seguintes; 1 = empresa em 1ª geração);
 D_{2i} = Plano Estratégico (variável *dummy*: 0 = inexistência de um plano estratégico redigido; 1 = existência de um plano estratégico redigido);
 D_{3i} = Director Financeiro como Membro Familiar (variável *dummy*: 0 = director financeiro é membro familiar; 1 = director financeiro não é membro familiar);
 μ_i = variável aleatória residual que representa a variância de Y que não é explicada pelo conjunto de variáveis independentes consideradas no modelo.

Para estimar os parâmetros β_i do modelo, utiliza-se o método dos mínimos quadrados ordinários (*Ordinary Least Squares – OLS*). Este método assenta no princípio de que os estimadores dos β 's são determinados de forma a que o somatório dos quadrados dos resíduos ($\sum e_i^2$) seja mínimo, e possui como propriedades teóricas as demonstradas pelo teorema de Gauss-Markov, nomeadamente, os estimadores mínimos quadrados ordinários são não enviesados e têm variância mínima, ou seja, são BLUE - *Best Linear Unbiased Estimators* (Magalhães, 1994). Por conseguinte, um bom estimador OLS deve ser linear, isto é, ser uma função linear da variável Y; ser não enviesado, ou seja, o valor esperado de cada parâmetro deve coincidir com o verdadeiro valor da população ($E(\hat{\beta}) = \beta$); e ser eficiente, isto é, possuir variância mínima de entre os estimadores não enviesados.

Por outro lado, as propriedades dos estimadores associadas ao método OLS dependem das características do MRLM, ou seja, das hipóteses que o modelo deverá verificar. De acordo com Magalhães (1994) e Lewis-Beck (1993), as hipóteses clássicas do MRLM são as seguintes:

1. $E(\mu_i) = 0$, isto é, as variáveis μ_i têm valor médio nulo, seja qual for o valor de i ($i = 1, 2, 3, \dots, n$);
2. $VAR(\mu_i) = \sigma^2$, propriedade da homocedasticidade, isto é, todos os μ_i têm variância constante, seja qual for o valor de i ($i = 1, 2, 3, \dots, n$);
3. $Cov(\mu_i, \mu_j) = 0$, com $i \neq j$, as variáveis aleatórias residuais não estão correlacionadas duas a duas, ou seja, ausência de autocorrelação, ($i, j = 1, 2, 3, \dots, n$);
4. $\mu_i \sim N(0, \sigma^2)$, isto é, as variáveis aleatórias residuais têm distribuição normal com valor médio nulo e desvio padrão σ ;
5. Independência das variáveis explicativas, propriedade da ausência de multicolinearidade;
6. O modelo está correctamente especificado: a relação entre a variável dependente e cada variável independente é linear, nenhuma variável independente relevante foi excluída e, nenhuma variável independente irrelevante foi incluída.

5.4 Síntese Conclusiva

O estudo empírico sobre os determinantes da estrutura de capital versa sobre as EF portuguesas. A inexistência de bases de dados nacionais especificamente orientadas para a realidade das EF, dificultou a identificação prévia da natureza familiar. À semelhança de outros estudos e na presença em Portugal de uma associação de EF, a

APEF, o universo inquirido no presente estudo restringiu-se às EF portuguesas que se constituíram como associados fundadores da referida associação.

Os dados financeiros e não financeiros necessários ao presente estudo foram recolhidos através de inquérito por questionário enviado via postal a cada uma das 279 empresas constantes na amostra alvo.

Tendo consciência da baixa taxa de resposta que está associada ao método utilizado, procurou-se ultrapassar esta situação através de uma criteriosa elaboração do questionário, sensibilizando simultaneamente os dirigentes das empresas para a importância e utilidade do estudo. A taxa de resposta dos questionários aceites situou-se nos 24,4% (68 questionários), valor superior ao obtido noutros estudos. Após a análise das observações aberrantes, a dimensão da mostra de trabalho ficou reduzida a sessenta e quatro empresas.

Neste estudo utilizam-se os modelos de regressão linear múltipla para determinar o poder explicativo das variáveis independentes como possíveis determinantes da estrutura de capital das EF investigadas. Nesta fase, serão testadas algumas das especificidades das EF identificadas na revisão da literatura, e que poderão influenciar o seu comportamento financeiro. Algumas destas variáveis familiares serão testadas pela primeira vez num estudo específico sobre os determinantes da estrutura de capital.

O Quadro 5.2 (p. 185) sintetiza as variáveis a testar como potenciais determinantes da estrutura de capital das EF portuguesas, o respectivo indicador de medição e o tipo de relação esperada com o nível de endividamento total.

Quadro 5.2 – Relação Esperada entre as Variáveis Independentes e o Endividamento Total

Variáveis Independentes	Indicador da Variável	Relação esperada com o Endividamento Total
. Crescimento	. taxa de crescimento anual composta pelo peso do imobilizado total líquido relativamente ao activo total líquido	Positiva
. Dimensão	. $\ln \mu$ (activo total líquido)	Positiva
. Poupança não Associada à Dívida	. μ (amortizações do exercício/resultado antes de juros e impostos)	Negativa
. Rendibilidade	. μ (resultado líquido/activo total líquido)	Negativa
. Reputação	. número de anos de vida da empresa	Positiva
. Valor de Garantia dos Activos	. μ (imobilizado total líquido/activo total líquido)	Positiva
. Variabilidade dos Resultados	. coeficiente de dispersão das vendas e prestação de serviços	Negativa
. Controlo Familiar	. percentagem de capital social detida pelos membros familiares	Positiva
. Geração	. última geração incorporada variável <i>dummy</i> : 0 = empresa em 2ª geração ou seguintes 1 = empresa em 1ª geração	Positiva
. Plano Estratégico	. variável <i>dummy</i> : 0 = inexistência de um plano estratégico redigido 1 = existência de um plano estratégico redigido	Positiva
. Antiguidade do Director Financeiro	. número de anos de serviço do director financeiro na empresa	Negativa
. Director Financeiro como Membro Familiar	. variável <i>dummy</i> : 0 = director financeiro é membro familiar 1 = director financeiro não é membro familiar	Negativa

CAPÍTULO 6

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

6.1 Introdução

Este capítulo é dedicado à apresentação e discussão dos resultados da investigação sobre os determinantes da estrutura de capital das EF portuguesas estudadas, procurando relacioná-los com as hipóteses formuladas na secção 5.2 e com os desenvolvimentos teóricos e empíricos apresentados na primeira parte do trabalho.

Na secção 6.2 são apresentados os resultados obtidos no tratamento estatístico dos dados. Inicialmente, caracteriza-se a amostra de trabalho e apresentam-se as medidas descritivas de localização e de dispersão da variável dependente e das variáveis independentes. Seguidamente, apresenta-se e analisa-se a matriz de correlações bivariada e, verifica-se se os pressupostos do modelo de regressão linear múltipla foram respeitados, de modo a garantir a fiabilidade das conclusões a retirar. Por fim, são apresentados os resultados dos modelos de regressão linear múltipla ajustados para testar as hipóteses formuladas anteriormente.

Na secção 6.3 discutem-se os resultados obtidos no estudo, averiguando o efeito e o poder explicativo das variáveis propostas como possíveis determinantes da estrutura de capital das EF portuguesas investigadas.

6.2 Apresentação dos Resultados

6.2.1 Características da Amostra

Efectuando uma análise comparativa das características da amostra final de trabalho (64 empresas) com as da amostra alvo (279 empresas), observa-se no Apêndice 8 que relativamente à forma jurídica as amostras são semelhantes; as EF são na sua maioria sociedades por quotas.

Analisando a distribuição das EF pelos vários sectores de actividade, verifica-se que as empresas da amostra de trabalho estão presentes nos diversos sectores de actividade, excepto nos que apresentam somente uma empresa na amostra alvo (Apêndice 9). Os sectores da “Indústria transformadora” e do “Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico” são os que registam maior número de empresas, tal como na amostra alvo. Nos restantes sectores a repartição das empresas da amostra de trabalho não se assemelha substancialmente à amostra alvo.

No que respeita à localização geográfica os distritos mais representativos nas duas amostras são Lisboa e Porto. Os distritos de Beja, Bragança, Castelo Branco e o arquipélago dos Açores não apresentam qualquer registo de empresas na amostra de trabalho (Apêndice 10).

As empresas da amostra de trabalho registaram um volume de vendas médio, no triénio 1998-2000, superior a catorze milhões de euros; 50% das EF realizou um volume de negócios médio superior a cinco milhões de euros e somente 30% registou um volume de vendas inferior a €2.500.000. Quanto ao nível de diversificação das empresas estudadas, cinquenta e quatro EF (84%) indicaram que 95% ou mais do seu volume de negócios é proveniente da exploração de uma única actividade.

Em relação ao quadro de pessoal, as EF respondentes têm em média 122 trabalhadores; 16% das EF possui menos de dez trabalhadores, 37% têm mais de dez e menos de cinquenta empregados, 36% têm ao seu serviço mais de cinquenta e menos de 250 trabalhadores e cerca de 11% das EF estudadas apresenta um quadro de pessoal composto por mais de 250 empregados.

As empresas investigadas, na sua maioria (86%), são detidas exclusivamente por membros familiares; somente em nove EF é que o capital social não é detido integralmente pela família proprietária. Nestas últimas, os proprietários não familiares nunca detêm mais do que 50% do capital social da EF.

Conforme se observa no gráfico constante no Apêndice 11, a maior parte das empresas em estudo (73%) revela fraca ou muito fraca propensão perante a abertura do capital social a membros não familiares.

Em relação aos objectivos apresentados relacionados com o negócio e a família, sobre os quais se solicitava aos inquiridos que se pronunciassem sobre a sua importância para

a empresa, enumeram-se os mesmos por ordem decrescente de importância de acordo com o observado no Apêndice 12:

- 1º - Aumentar o valor do negócio;
- 2º - Aumentar o lucro do negócio;
- 3º - Proporcionar segurança ao(s) proprietário(s);
- 4º - Expandir a dimensão do negócio;
- 5º - Reduzir o nível de dívida do negócio;
- 6º - Diversificar o negócio;
- 7º - Proporcionar liquidez aos sócios/accionistas;
- 8º - Acumular riqueza familiar.

No que respeita às fontes de financiamento mais utilizadas actualmente pelas EF analisadas, os empréstimos bancários correspondem à fonte de financiamento mais utilizada, seguida do autofinanciamento e dos fundos familiares (Apêndice 13).

O gráfico apresentado no Apêndice 14 revela que uma elevada percentagem das EF portuguesas estudadas afirma não ter dificuldades de acesso ao capital junto das instituições financeiras; somente 3% considera ser fraca a facilidade de acesso ao mesmo.

O Quadro 6.1 (p. 190) apresenta as estatísticas descritivas de localização e de dispersão da variável dependente e das variáveis independentes a incluir nos modelos de regressão.

Quadro 6.1 – Estatísticas Descritivas: Localização e Dispersão

Variável ¹	Média (Mediana)	Desvio Padrão
Dependente		
ENDIV	0.63 (0.65)	0.19
Independentes		
CRESC	0.01 (-0.01)	0.19
DIMEN	15.1 (15.2)	1.69
PFNAD	0.72 (0.60)	1.33
RENDI	0.02 (0.02)	0.04
REPUT	31.33 (25.00)	24.39
GAACT	0.37 (0.36)	0.21
VARES	0.13 (0.10)	0.10
CONTROL	96.30 (100.00)	11.11
ANTDF	13.94 (10.50)	9.63
Moda		
GERAÇÃO	2ª Geração	
PLANEST	Não	
DFFAM	Sim	

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

Conforme se pode constatar no quadro acima apresentado, em média, mais de 60% dos investimentos realizados pelas EF portuguesas em estudo são financiados com recurso a capital alheio.

As empresas respondentes registaram um activo médio, no triénio 1998-2000, superior a treze milhões de euros, correspondendo 37% a aplicações efectuadas em capital fixo. O imobilizado total líquido cresceu, em média, 1% relativamente ao valor do activo e, a rendibilidade do activo cifrou-se nos 2%. As amortizações do exercício representam, em média, 72% do resultado antes de juros e impostos.

As EF investigadas têm em média 31 anos de actividade e mais de 96% do seu capital social é detido por membros familiares. Cerca de 72% das EF já ultrapassou a 1ª geração, encontrando-se a maioria na 2ª geração familiar. Somente duas EF atingiram a 4ª geração. Mais de metade das empresas em estudo (37 EF) não possui um plano estratégico redigido.

O director financeiro faz parte da família proprietária em mais de 57% das empresas estudadas, sendo o fundador da empresa em dezassete EF. Possui, em média, 14 anos de serviço na empresa, 46 anos de idade e habilitação académica a nível do ensino superior.

Observando os valores do desvio padrão da variável dependente e das variáveis independentes, verifica-se que existe uma forte dispersão dos valores assumidos pelas variáveis em relação aos seus valores médios.

6.2.2 Análise Correlacional

Quadro 6.2 - Matriz de Correlações das Variáveis¹

Variável ²	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-ENDIV	1												
2-CRESC	-0.237*	1											
3-DIMEN	-0.268*	-0.062	1										
4-PFNAD	-0.178+	-0.083	-0.183+	1									
5-RENDI	-0.522**	0.194+	0.050	-0.037	1								
6-REPUT	-0.330**	0.172+	0.361**	-0.005	0.059	1							
7-GAACT	-0.277*	-0.006	-0.119	0.231*	-0.003	-0.198+	1						
8-VARES	0.487**	-0.257*	-0.252*	-0.008	-0.190+	-0.160	-0.158	1					
9-CONTROL	0.120	0.103	-0.012	-0.158	-0.040	0.031	-0.112	0.138	1				
10-GERAÇÃO	-0.117	-0.139	-0.211*	-0.071	-0.029	-0.291**	0.236*	-0.095	-0.241*	1			
11-PLANEST	-0.038	0.121	0.044	-0.035	0.262*	-0.125	-0.007	0.024	-0.109	0.029	1		
12-ANTDF	-0.466**	0.427**	-0.019	0.210*	0.344**	0.050	0.018	-0.356**	-0.194+	0.110	0.062	1	
13-DFAM	-0.051	0.067	0.383**	-0.091	0.115	0.103	-0.045	0.112	-0.069	-0.042	-0.025	-0.223*	1

¹ Os valores 1 da diagonal principal representam a correlação de cada variável consigo própria.

O triângulo superior da matriz preenche-se atendendo à sua simetria.

² A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

** p<0.01

* p<0.05

+ p<0.1

Observando a matriz de correlações das variáveis, constata-se que a variável do endividamento total apresenta correlações estatisticamente significativas com mais de

60% das variáveis independentes; são oito as variáveis explicativas que evidenciam uma correlação significativa do ponto vista estatístico.

Os níveis de correlação entre a variável dependente e as variáveis independentes são baixos; apenas a variável rendibilidade regista um coeficiente superior a 50% ($r=-0.522$, $p<0.01$).

No que respeita à correlação entre as variáveis explicativas, registam-se também baixos coeficientes de correlação; os valores obtidos em cada coeficiente são inferiores a 50%.

6.2.3 Validação dos Pressupostos dos Modelos de Regressão Linear Múltipla (MRLM)

A aplicação do MRLM pressupõe que um conjunto de pressupostos seja válido, nomeadamente, que os resíduos sejam independentes, tenham distribuição normal e variância constante, e que as variáveis independentes não estejam correlacionadas.

6.2.3.1 Autocorrelação

O MRLM pressupõe que as variáveis aleatórias residuais são independentes duas a duas, ou seja, que não existe autocorrelação entre as variáveis aleatórias: $Cov(\mu_i, \mu_j) = 0$, com $i \neq j$.

Caso este pressuposto não se verifique os estimadores OLS continuam a ser lineares e não enviesados, mas são não eficientes, ou seja, deixam de ser BLUE (Magalhães, 1994; Gujarati, 1992). As estimativas dos parâmetros do modelo parecem mais precisas,

uma vez que o erro padrão da regressão regista um menor valor na presença de autocorrelação, reduzindo a amplitude dos intervalos de confiança para β_i (Pestana e Gageiro, 1998).

A autocorrelação dos resíduos (ρ) foi estudada através da aplicação do teste de Durbin-Watson (DW) que se baseia na seguinte estatística (Magalhães, 1994: 46):

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2} \quad (27)$$

sendo:

e_t = resíduos obtidos depois de aplicado o método dos mínimos quadrados (OLS)

As hipóteses nula e alternativa a testar são:

$$H_0 = \rho = 0$$

$$H_1 = \rho \neq 0$$

Aplicando as regras de decisão de Durbin-Watson (Gujarati, 1992: 364), o valor da estatística d obtido em cada modelo situa-se na zona de inexistência de autocorrelação ($d_u < d < 4 - d_u$), pelo que não se rejeita a hipótese nula, ou seja, os resíduos não estão autocorrelacionados entre si. No Apêndice 15 podem ser observados os valores da estatística d apurados para cada modelo, assim como os valores críticos inferiores (d_L) e superiores (d_U)⁶⁸.

⁶⁸ Os valores críticos inferiores (d_L) e superiores (d_U) foram determinados por interpolação recorrendo à tabela estatística de Durbin-Watson incluída em Gujarati (1992), para um nível de significância de 1%.

6.2.3.2 Normalidade

Outro dos pressupostos do MRLM é o de que as variáveis aleatórias residuais sigam uma distribuição normal. Berry e Feldman (1993) referem que a violação deste pressuposto não afecta a estimativa dos parâmetros do modelo. O problema coloca-se no uso de testes estatísticos de significância – testes F e *t*, onde a normalidade é requerida. Todavia, se a amostra for razoavelmente grande, a aplicação do teorema do limite central permite garantir o uso destas estatísticas (Hair *et al.* 1998; Magalhães, 1994; Berry e Feldman, 1993).

Segundo Pestana e Gageiro (1998), a normalidade dos resíduos pode ser estudada através da aplicação do teste de Kolmogorov-Smirnov (K-S) com a correcção de Lilliefors⁶⁹, e os desvios à normalidade podem ser observados nos gráficos *Normal Q-Q Plot of Standardized Residual* e *Detrended Normal Q-Q Plot of Standardized Residual*.

Analisando o valor do teste de K-S com a correcção de Lilliefors e o respectivo nível de significância para cada modelo, observa-se no Apêndice 16 que em todos os modelos o nível de significância é superior 5%, pelo que não se rejeita a hipótese dos resíduos seguirem uma distribuição normal.

No Apêndice 17 são apresentados para cada modelo os gráficos *Normal Q-Q Plot of Standardized Residual* e *Detrended Normal Q-Q Plot of Standardized Residual*, os quais mostram que as observações situam-se aleatoriamente nas proximidades da linha

⁶⁹ O teste de Kolmogorov-Smirnov (K-S) testa a aderência à normalidade da distribuição de uma variável de nível ordinal ou superior, ensaiando a hipótese nula de que a variável de nível ordinal ou superior tem distribuição normal contra a hipótese alternativa de tal não se verificar. Quando a média e o desvio padrão do universo são desconhecidos, deve-se utilizar a correcção de Lilliefors aplicada ao teste K-S (Pestana e Gageiro, 1998).

recta oblíqua e à volta da linha recta horizontal zero, respectivamente, confirmando a não violação da normalidade.

6.2.3.3 Homocedasticidade

As variáveis aleatórias residuais devem ter variância constante, ou seja, devem ser homocedásticas: $\text{VAR}(\mu_i) = \sigma^2$. Caso contrário, ocorre o fenómeno da heterocedasticidade.

Na presença de heterocedasticidade os estimadores OLS deixam de ser BLUE. Apesar de continuarem a ser lineares e não enviesados são não eficientes, ou seja, deixam de ter variância mínima. Por conseguinte, os intervalos de confiança e os testes de hipótese baseados nas estatísticas de significância F e *t* deixam de ser fiáveis e, as conclusões a retirar podem ser ilusórias (Pestana e Gageiro, 1998; Magalhães, 1994; Gujarati, 1992).

O estudo da homocedasticidade foi efectuado através da análise gráfica dos resíduos e do teste de Park.

Para cada modelo foram elaborados dois gráficos que representam as relações, por um lado, entre os resíduos estudantizados (*sresid*) e os valores estimados estandardizados de Y (*zpred*) e, por outro, entre os resíduos estandardizados (*zre*) e os valores estimados não estandardizados de Y (*pre*) (Pestana e Gageiro (1998).

Conforme se observa no Apêndice 18 ambos os gráficos referentes a cada modelo mostram que não existem tendências crescentes ou decrescentes dos resíduos, ou seja, a

amplitude das variações dos resíduos em torno de zero não apresentam qualquer relação com os valores estimados da variável dependente, pelo que não se rejeita a hipótese da homocedasticidade.

O teste de Park foi aplicado a fim de formalizar a análise gráfica da homocedasticidade dos resíduos, tal como sugerido por Gujarati (1992, 1988).

Partindo do pressuposto que a variância dos resíduos pode estar sistematicamente relacionada com uma ou mais variáveis explicativas, Park apresentou a seguinte relação (Gujarati, 1988: 329):

$$\sigma_i^2 = \sigma^2 X_i^\beta e^{v_i} \quad (28)$$

ou

$$\ln \sigma_i^2 = \ln \sigma^2 + \beta \ln X_i + v_i \quad (29)$$

Uma vez que as variâncias (σ_i^2) são desconhecidas, Park sugere o uso de e_i^2 como *proxy*, rescrevendo a relação (Gujarati, 1988: 329):

$$\ln e_i^2 = \ln \sigma^2 + \beta \ln X_i + v_i \quad (30)$$

$$\Leftrightarrow \ln e_i^2 = \alpha + \beta \ln X_i + v_i \quad (31)$$

O teste de Park consiste em testar a hipótese nula de $\beta = 0$, ou seja, não existe heterocedasticidade dos resíduos.

Para aplicar o teste de Park foi estimado o modelo de regressão utilizando o método OLS. Foram calculados os quadrados dos resíduos (e_i) e os logaritmos neperianos dos

quadrados dos resíduos e dos valores estimados de Y , e estimada a regressão $\ln e_i$ sobre $\ln \hat{Y}_i$ ⁷⁰.

Conforme se observa no Apêndice 19, para cada modelo os resultados obtidos no teste de Park mostram que o coeficiente da variável independente não é estatisticamente significativo, pelo que não se rejeita a hipótese da homocedasticidade dos resíduos, confirmando os resultados da análise gráfica.

6.2.3.4 Multicolinearidade

O MRLM assenta no pressuposto de que não existe dependência linear entre as variáveis explicativas do modelo, isto é, não se verifica a multicolinearidade. No caso desta condição não ser respeitada, significa que pelo menos uma das variáveis independentes pode ser escrita como uma combinação linear das restantes.

Variáveis independentes correlacionadas originam elevadas variâncias e erros padrão dos estimadores OLS. Por sua vez, se o erro padrão é elevado, é mais difícil estimar o verdadeiro valor do estimador e, por outro lado, os intervalos de confiança dos parâmetros β tendem a aumentar. A multicolinearidade pode provocar também, sinais contrários para os coeficientes de regressão, elevados coeficientes de determinação, dado que é impossível separar os efeitos das variáveis, apesar de existirem poucos *t-ratios* significativos e, tornar os estimadores OLS e respectivos erros padrão mais sensíveis face a pequenas variações nos dados, ou seja, os estimadores tornam-se mais

⁷⁰ Gujarati (1992) refere no caso de haver mais do que uma variável explicativa (X_i), a regressão pode ser efectuada usando os valores estimados de Y , em alternativa à estimação da regressão para cada variável X_i .

instáveis (Maroco, 2003; Hair *et al.*, 1998; Magalhães, 1994; Berry e Feldman, 1993; Gujarati, 1992).

Segundo Pestana e Gageiro (1998: 408), “... a multicolinearidade perfeita é extremamente rara ...”, pelo que a multicolinearidade deve ser analisada determinando-se a sua intensidade. Os referidos autores sugerem vários métodos de análise da intensidade da multicolinearidade, nomeadamente, correlação entre as variáveis independentes, tolerância e factor de inflação da variância (VIF – *Variance Inflation Factor*).

Através da análise da matriz de correlações bivariadas (Quadro 6.2, p. 191) observa-se que nenhum dos coeficientes de correlação de *Pearson* apresenta valores em termos absolutos superiores a 0,9⁷¹. A correlação mais elevada regista-se entre as variáveis crescimento e antiguidade do director financeiro (0.427). Todavia, apesar de não existirem coeficientes de correlação elevados entre as variáveis independentes, este método mostra-se insuficiente para garantir a ausência de multicolinearidade, dado que esta pode resultar de uma combinação linear entre mais de duas variáveis, situação que não é reflectida no coeficiente de correlação bivariada.

A tolerância e o VIF são duas medidas estatísticas que permitem medir o grau que cada variável independente é explicada pelas outras variáveis independentes.

A tolerância mede a proporção da variação da variável independente que não é explicada pelas restantes variáveis independentes: tolerância de $X_a = 1 - R^2$, sendo X_a

⁷¹ Valor sugerido por Pestana e Gageiro (1998) a partir do qual indicia a existência de multicolinearidade.

uma variável independente e R^2 o coeficiente de determinação entre X_a e as restantes variáveis independentes (Pestana e Gageiro, 1998: 408). A tolerância varia entre zero e um, sendo 0,1 o valor habitualmente considerado como limite abaixo do qual existe multicolinearidade, segundo os autores referenciados. Entre os modelos de regressão estimados o valor de tolerância mais baixo obtido foi 0.613 no modelo 6, referente à variável dimensão (Apêndice 20), o que indicia a não multicolinearidade.

O coeficiente VIF corresponde ao inverso da tolerância: $VIF = 1/\text{tolerância}$ (Pestana e Gageiro, 1998: 409). Quanto mais próximo o valor do VIF estiver de um, menor será a multicolinearidade. Considerando como valor crítico da tolerância 0,1, o valor do VIF acima do qual existe multicolinearidade será 10. O valor VIF mais elevado encontrado foi 1.631 (Apêndice 20), confirmando que não existe dependência linear entre as variáveis independentes.

6.2.4 Resultados dos Modelos de Regressão Linear Múltipla (MRLM)

Os resultados dos modelos de regressão linear múltipla ajustados para testar as hipóteses formuladas anteriormente são apresentados neste ponto. Para cada modelo foi elaborado um quadro de resultados onde consta para cada variável o respectivo coeficiente (β_i) e a estatística *t-ratio*, indicando o seu nível de significância. A estatística *t* permite aferir sobre o poder explicativo dos coeficientes de regressão, testando a hipótese nula “o coeficiente é igual a zero” contra a hipótese alternativa “o coeficiente é significativamente diferente de zero”. A estatística *t* possui distribuição *t-Student* com $n-k$ graus de liberdade, sendo n o número de observações e k o número de variáveis

presentes no lado direito do modelo de regressão, e é dada pela seguinte expressão (Magalhães, 1994: 17):

$$t_{n-k} = \frac{\hat{\beta}_i}{s_{\hat{\beta}_i}}, \text{ onde, } s_{\hat{\beta}_i} \text{ corresponde ao erro padrão de cada parâmetro.} \quad (32)$$

No Apêndice 21 são apresentados os coeficientes estandardizados para cada variável, que se justifica porque nem todas as variáveis independentes estão medidas na mesma unidade. Os coeficientes estandardizados permitem comparar o efeito relativo na variável dependente de cada uma das variáveis independentes.

Relativamente a cada modelo são apresentados também os coeficientes de correlação (R), de determinação (R^2) e de determinação ajustado \bar{R}^2 , assim como a estatística F . O coeficiente de correlação mede o grau de associação linear entre a variável dependente e as variáveis independentes que se encontram no modelo. O coeficiente de determinação corresponde à proporção da variabilidade da variável dependente que é explicada pelo conjunto das variáveis independentes do modelo; quanto mais próximo de um estiver o R^2 , maior será o poder explicativo do modelo⁷². O \bar{R}^2 visa corrigir o valor do R^2 , tendo em consideração o número de regressores incluídos no modelo; quando novas variáveis explicativas são introduzidas no modelo de regressão o R^2 aumenta, mas o \bar{R}^2 pode aumentar ou não.

Para testar a significância global da regressão, é analisada a hipótese segundo a qual nenhuma das variáveis explicativas contribui para explicar a variação da variável dependente, através do teste F . O teste F é dado pelo quociente entre as médias

⁷² Maroco (2003) considera que o valor de R^2 é algo subjectivo, referindo que para as ciências sociais valores de R^2 superiores a 0,5 são geralmente aceites como indicadores de um bom ajustamento do modelo.

quadráticas da regressão e a residual e segue uma distribuição *F-Snedecor* com k graus de liberdade no numerador e $(n-k-1)$ graus de liberdade no denominador, sendo n o número de observações e k o número de variáveis explicativas do modelo (Pestana e Gageiro, 1998).

No final, é apresentado um quadro síntese dos resultados dos testes das hipóteses formuladas.

6.2.4.1 Modelo Financeiro

Quadro 6.3 – Modelo 1 - Modelo Financeiro

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV ¹	t-ratio ²
Constante	β_0	1.046	6.037**
CRESC	β_1	-0.06454	-0.720
DIMEN	β_2	-0.01752	-1.620
PFNAD	β_3	-0.02369	-1.870 ⁺
RENDI	β_4	-2.366	-5.096**
REPUT	β_5	-0.001915	-2.611*
GAACT	β_6	-0.236	-2.946**
VARES	β_7	0.508	2.807**
Coeficiente de Correlação		0.776	Estatística F ³
Coeficiente de Determinação		0.602	Número de Observações
Coeficiente de Determinação Ajustado		0.553	64

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

² Os valores *t-value* são:

** $t_{0.005; 56} = |2.669|$ para $\alpha = 1\%$

* $t_{0.025; 56} = |2.004|$ para $\alpha = 5\%$

+ $t_{0.05; 56} = |1.674|$ para $\alpha = 10\%$

³ Os valores *F-value* são:

** $F_{0.01; 7; 56} = 2.98$ para $\alpha = 1\%$

* $F_{0.05; 7; 56} = 2.19$ para $\alpha = 5\%$

O Quadro 6.3 apresenta os resultados do modelo financeiro que visa testar as hipóteses 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7. O modelo de regressão é estatisticamente significativo e de acordo com o coeficiente de determinação ajustado explica cerca de 55,3% da variabilidade total do rácio de endividamento estudado.

Os valores do teste t indicam que a variável rendibilidade é a mais importante na explicação do endividamento total. O coeficiente da rendibilidade é estatisticamente significativo e negativo, conferindo forte suporte à hipótese 4.

O coeficiente da variável crescimento mostra-se insignificante do ponto de vista estatístico, indiciando a inexistência de poder explicativo no nível de endividamento, pelo que a hipótese 1 não é confirmada.

Os resultados obtidos também não permitem sustentar a hipótese 2, segundo a qual o endividamento total da empresa está positivamente associado com a sua dimensão. O coeficiente da variável não é estatisticamente significativo, além de que a natureza da associação é contrária à prevista.

A hipótese 3 prevê uma relação negativa entre o nível de poupança fiscal não associado à dívida e o nível de endividamento da empresa. Conforme se constata no quadro de resultados, o coeficiente da poupança fiscal não associada à dívida é estatisticamente significativo pelo menos a 10% e negativo. Este resultado confere suporte moderado à hipótese 3.

Os coeficientes das variáveis reputação, valor de garantia dos activos e variabilidade dos resultados, mostram-se estatisticamente significativos. Todavia, a direcção da relação é diferente da prevista. As hipóteses 5 e 6 admitem que o nível de endividamento da empresa está positivamente associado com o seu nível de reputação e com o valor de garantia dos seus activos, respectivamente, enquanto a hipótese 7 propõe

uma relação negativa com a variabilidade dos resultados da empresa. Os resultados encontrados permitem rejeitar fortemente as hipóteses 5, 6 e 7.

Perante os resultados alcançados, pode-se afirmar que o nível de rendibilidade, o valor de garantia dos activos, a variabilidade dos resultados, a reputação da empresa e a poupança fiscal não associada à dívida, permitem explicar a estrutura de capital das EF portuguesas estudadas. O nível de crescimento da empresa e a sua dimensão parecem não exercer influência nas decisões de financiamento da EF.

6.2.4.2 Modelo Financeiro, incluindo o Controlo Familiar

Quadro 6.4 – Modelo 2 - Modelo Financeiro, incluindo o Controlo Familiar

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV ¹	t-ratio ²
Constante	β_0	1.007	4.458**
CRESC	β_1	-0.06774	-0.743
DIMEN	β_2	-0.01752	-1.606
PFNAD	β_3	-0.02323	-1.803 ⁺
RENDI	β_4	-2.361	-5.037**
REPUT	β_5	-0.001920	-2.595*
GAACT	β_6	-0.235	-2.905**
VARES	β_7	0.500	2.714**
CONTROL	β_8	0.0004068	0.272
Coeficiente de Correlação		0.776	Estatística F ³
Coeficiente de Determinação		0.603	Número de Observações
Coeficiente de Determinação Ajustado		0.545	64

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

² Os valores *t-value* são:

** $t_{0.005; 55} = |2.671|$ para $\alpha = 1\%$

* $t_{0.025; 55} = |2.005|$ para $\alpha = 5\%$

+ $t_{0.05; 55} = |1.674|$ para $\alpha = 10\%$

³ Os valor *F-value* são:

** $F_{0.01; 8; 55} = 2.86$ para $\alpha = 1\%$

* $F_{0.05; 8; 55} = 2.12$ para $\alpha = 5\%$

A hipótese 8 sugere que o nível de endividamento da empresa está positivamente associado com o controlo familiar, ou seja, com o grau de participação dos membros familiares no capital social da empresa.

O modelo de regressão obtido é estatisticamente significativo e explica 54,5% da variância total do endividamento (Quadro 6.4, p. 203). Comparativamente ao modelo 1, a qualidade do ajustamento do modelo piorou ligeiramente com a introdução da referida variável, significando que o controlo familiar não trouxe qualquer informação adicional para a explicação da variação da variável dependente.

Apesar da natureza da relação ser consistente com a sugerida na hipótese 8, o coeficiente da variável controlo familiar não é estatisticamente significativo, pelo que a respectiva hipótese é fracamente suportada.

O acréscimo da referida variável independente não afectou a natureza da relação das outras variáveis e o nível de significância apurado no modelo financeiro.

6.2.4.3 Modelo Financeiro, incluindo a Geração

Quadro 6.5 – Modelo 3 - Modelo Financeiro, incluindo a Geração

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV ¹	<i>t-ratio</i> ²
Constante	β_0	1.129	6.464**
CRESC	β_1	-0.09238	-1.041
DIMEN	β_2	-0.02107	-1.965 ⁺
PFNAD	β_3	-0.02400	-1.939 ⁺
RENDI	β_4	-2.378	-5.243**
REPUT	β_5	-0.002184	-2.991**
GAACT	β_6	-0.213	-2.698**
VARES	β_7	0.443	2.461*
GERAÇÃO	β_9	-0.07262	-1.924 ⁺
Coeficiente de Correlação		0.792	Estatística F ³
Coeficiente de Determinação		0.627	Número de Observações
Coeficiente de Determinação Ajustado		0.573	64

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

² Os valores *t-value* são:

** $t_{0.005; 55} = |2.671|$ para $\alpha = 1\%$

* $t_{0.025; 55} = |2.005|$ para $\alpha = 5\%$

+ $t_{0.05; 55} = |1.674|$ para $\alpha = 10\%$

³ Os valor *F-value* são:

** $F_{0.01; 8; 55} = 2.86$ para $\alpha = 1\%$

* $F_{0.05; 8; 55} = 2.12$ para $\alpha = 5\%$

Com vista a estudar se o nível de endividamento é afectado pelo nível de geração incorporado na empresa, foi formulada a hipótese 9 que propõe uma relação positiva entre as variáveis geração e endividamento total.

O modelo obtido apresentado no Quadro 6.5 (p. 204) é estatisticamente significativo e explica cerca de 57,3% da variabilidade da variável dependente. A bondade do ajustamento do modelo financeiro melhorou com o acréscimo da variável geração.

O sinal do coeficiente da variável *dummy* relativa à geração no modelo de regressão obtido é de natureza idêntica à prevista na hipótese formulada, sendo a relação estatisticamente significativa a 5,9%. As EF que se encontram na primeira geração apresentam níveis de endividamento menores do que as EF que têm incorporada a 2^a, 3^a e 4^a geração. De acordo com os resultados, mantendo constante todas as outras variáveis independentes, espera-se que o endividamento total seja menor em cerca de 7,3% nas EF em 1^a geração, comparativamente com as EF que já se encontram na 2^a geração ou seguintes. Face aos resultados, a hipótese 9 é moderadamente suportada.

Os coeficientes das variáveis dimensão, reputação e variabilidade dos resultados foram afectados pela inclusão da variável geração. O coeficiente da variável dimensão tornou-se estatisticamente significativo pelo menos a 10%, embora a natureza da relação seja contrária à sugerida na hipótese 2. A variável reputação e variabilidade dos resultados passaram a ser estatisticamente significativas a 1% e a 5%, respectivamente, mantendo-se idêntico o sinal do coeficiente encontrado no modelo financeiro. Em relação às restantes variáveis o acréscimo da referida variável independente não afectou a natureza da relação e o nível de significância apurado no modelo 1.

6.2.4.4 Modelo Financeiro, incluindo o Plano Estratégico

Quadro 6.6 – Modelo 4 - Modelo Financeiro, incluindo o Plano Estratégico

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV ¹	<i>t</i> -ratio ²
Constante	β_0	1.051	6.024**
CRESC	β_1	-0.07223	-0.794
DIMEN	β_2	-0.01838	-1.676 ⁺
PFNAD	β_3	-0.02381	-1.869 ⁺
RENDI	β_4	-2.443	-5.050**
REPUT	β_5	-0.001830	-2.436*
GAACT	β_6	-0.235	-2.920**
VARES	β_7	0.496	2.711**
PLANEST	β_{10}	0.02086	0.608
Coeficiente de Correlação		0.778	Estatística F ³
Coeficiente de Determinação		0.605	Número de Observações
Coeficiente de Determinação Ajustado		0.547	64

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

² Os valores *t*-value são:

** $t_{0.005; 55} = |2.671|$ para $\alpha = 1\%$

* $t_{0.025; 55} = |2.005|$ para $\alpha = 5\%$

+ $t_{0.05; 55} = |1.674|$ para $\alpha = 10\%$

³ Os valor *F*-value são:

** $F_{0.01; 8; 55} = 2.86$ para $\alpha = 1\%$

* $F_{0.05; 8; 55} = 2.12$ para $\alpha = 5\%$

Ao modelo financeiro (modelo 1) foi introduzida a variável plano estratégico, para o teste da hipótese 10. O modelo obtido (Quadro 6.6) é estatisticamente significativo e explica cerca de 54,7% da variância total do endividamento. A bondade do ajustamento do modelo financeiro sofreu um ligeiro decréscimo com a inclusão da referida variável, indiciando inexistência de poder explicativo no nível de endividamento.

Conforme se observa no quadro de resultados, o coeficiente da variável *dummy* relativa ao plano estratégico não é significativo do ponto de vista estatístico, apesar da natureza da relação ser idêntica à prevista. A hipótese 10 propõe uma relação positiva entre o nível de endividamento da empresa e a existência de um plano estratégico redigido. Mantendo constante as outras variáveis independentes, espera-se que as EF que possuem um plano estratégico escrito apresentem um rácio de endividamento maior em

cerca de 2,1% comparativamente às EF que não possuem um plano estratégico. Face aos resultados, a hipótese 10 é fracamente suportada.

O acréscimo da variável plano estratégico não afectou a natureza da relação das outras variáveis independentes e o nível de significância apurado no modelo financeiro, excepto o coeficiente da variável dimensão que se tornou estatisticamente significativo no modelo 4, pelo menos a 10%.

6.2.4.5 Modelo Financeiro, incluindo a Antiguidade do Director Financeiro

Quadro 6.7 – Modelo 5 - Modelo Financeiro, incluindo a Antiguidade do Director Financeiro

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV ¹	<i>t-ratio</i> ²
Constante	β_0	1.122	6.558**
CRESC	β_1	0.01347	0.144
DIMEN	β_2	-0.01765	-1.688 ⁺
PFNAD	β_3	-0.01506	-1.171
RENDI	β_4	-2.072	-4.422**
REPUT	β_5	-0.002056	-2.886**
GAACT	β_6	-0.255	-3.276**
VARES	β_7	0.400	2.200*
ANTDF	β_{11}	-0.004458	-2.208*
Coeficiente de Correlação		0.797	Estatística F ³
Coeficiente de Determinação		0.635	Número de Observações
Coeficiente de Determinação Ajustado		0.582	64

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

² Os valores *t-value* são:

** $t_{0.005; 55} = |2.671|$ para $\alpha = 1\%$

* $t_{0.025; 55} = |2.005|$ para $\alpha = 5\%$

+ $t_{0.05; 55} = |1.674|$ para $\alpha = 10\%$

³ Os valores *F-value* são:

** $F_{0.01; 8; 55} = 2.86$ para $\alpha = 1\%$

* $F_{0.05; 8; 55} = 2.12$ para $\alpha = 5\%$

Visando estudar se a antiguidade do director financeiro afecta o nível de endividamento da empresa, adicionou-se ao modelo financeiro a variável “ número de anos de serviço do director financeiro na empresa”, para testar a hipótese 11.

Os resultados da regressão para a hipótese 11 apresentados no Quadro 6.7 (p. 207), revelam que o modelo é estatisticamente significativo e explica 58,2% da variabilidade da variável dependente. A qualidade do ajustamento do modelo financeiro melhorou com a introdução da referida variável, significando que a antiguidade do director financeiro trouxe informação adicional para a explicação do nível de endividamento total da empresa.

A hipótese 11 prevê uma relação negativa entre o nível de endividamento e o número de anos ao serviço na empresa do director financeiro, ou seja, admite que à maior antiguidade do director financeiro está associado um menor nível de endividamento. Conforme se observa no respectivo modelo, o coeficiente da variável antiguidade do director financeiro é negativo, pelos menos a 5%, ou seja, espera-se que o nível de endividamento total seja menor em 0,45% nas EF onde o director financeiro tem mais anos de serviço do que nas restantes EF, mantendo constante as outras variáveis independentes. Os resultados conferem forte suporte à hipótese 11.

Os coeficientes das variáveis crescimento, dimensão, poupança fiscal não associada à dívida, reputação da empresa e variabilidade dos resultados foram afectados pela inclusão da variável relativa à antiguidade do director financeiro. A variável crescimento passou a apresentar uma relação idêntica à prevista na hipótese 1, apesar do respectivo coeficiente não ser estatisticamente significativo. A variável dimensão

tornou-se significativa, embora o coeficiente seja estatisticamente significativo somente a 9,7%, além de que o seu sinal é contrário ao previsto, rejeitando moderadamente a hipótese 2. O coeficiente da variável poupança fiscal deixou de ser significativo do ponto de vista estatístico. As variáveis reputação da empresa e variabilidade de resultados passaram a ser estatisticamente significativas a 1% e a 5%, respectivamente. Os coeficientes das restantes variáveis independentes não sofreram qualquer influência na natureza da relação nem no nível de significância apurados no modelo financeiro.

6.2.4.6 Modelo Financeiro, incluindo o Director Financeiro como Membro Familiar

Quadro 6.8 – Modelo 6 - Modelo Financeiro, incluindo o Director Financeiro como Membro Familiar

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV ¹	<i>t-ratio</i> ²
Constante	β_0	1.080	5.700**
CRESC	β_1	-0.07147	-0.781
DIMEN	β_2	-0.01992	-1.645
PFNAD	β_3	-0.02373	-1.860 ⁺
RENDI	β_4	-2.395	-5.075**
REPUT	β_5	-0.001899	-2.566*
GAACT	β_6	-0.238	-2.945**
VARES	β_7	0.482	2.531*
DFFAM	β_{12}	0.01676	0.454
Coeficiente de Correlação		0.777	Estatística F ³
Coeficiente de Determinação		0.604	Número de Observações
Coeficiente de Determinação Ajustado		0.546	64

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

² Os valores *t-value* são:

** $t_{0.005; 55} = |2.6711|$ para $\alpha = 1\%$

* $t_{0.025; 55} = |2.0051|$ para $\alpha = 5\%$

+ $t_{0.05; 55} = |1.6741|$ para $\alpha = 10\%$

³ Os valores *F-value* são:

** $F_{0.01; 8; 55} = 2.86$ para $\alpha = 1\%$

* $F_{0.05; 8; 55} = 2.12$ para $\alpha = 5\%$

As EF cujo director financeiro faz parte da família registam um menor rácio de dívida total, esta relação é proposta na hipótese 12. Os resultados da regressão do modelo 6 são

os apresentados no quadro 6.8 (p. 209). O modelo é estatisticamente significativo e explica 54,6% da variância total do rácio de endividamento estudado. A qualidade do ajustamento do modelo, comparando com o modelo financeiro, piorou ligeiramente com a inclusão da variável relativa ao facto do director financeiro ser membro familiar, acusando a falta de poder explicativo da mesma no nível de endividamento total.

O coeficiente da variável *dummy* relativa ao facto do director financeiro ser membro familiar é consistente com a relação esperada, isto é, as EF cujo director financeiro não faz parte da família são as que registam um maior nível de endividamento, mais de 1,7%, comparativamente com as EF que têm um membro familiar a desempenhar funções de director financeiro. Todavia, a relação encontrada não se mostra significativa do ponto de vista estatístico, pelo que os resultados conferem um fraco suporte à hipótese 12.

Os coeficientes das restantes variáveis independentes não foram substancialmente afectados com a introdução da referida variável, excepto o coeficiente da variável relativa à variabilidade dos resultados que passou no modelo 6 a ser estatisticamente significativo com pelos menos 5% de significância.

O Quadro 6.9 (p. 211) sintetiza os resultados dos testes das hipóteses formuladas obtidos em cada modelo de regressão ajustado.

Quadro 6.9 – Síntese dos Resultados dos Testes de Hipóteses (MRLM)

Hipóteses ¹		Evidência Empírica ²	Modelo
N.º	Relação Prevista		
1	+	Fracamente rejeitada	Modelos 1, 2, 3, 4, 6
		Fracamente suportada	Modelo 5
2	+	Fracamente rejeitada	Modelos 1, 2, 6
		Moderadamente rejeitada	Modelos 3, 4, 5
3	-	Moderadamente suportada	Modelos 1, 2, 3, 4, 6
		Fracamente suportada	Modelo 5
4	-	Fortemente suportada	Todos os modelos
5	+	Fortemente rejeitada	Todos os modelos
6	+	Fortemente rejeitada	Todos os modelos
7	-	Fortemente rejeitada	Todos os modelos
8	+	Fracamente suportada	Modelo 2
9	+	Moderadamente suportada	Modelo 3
10	+	Fracamente suportada	Modelo 4
11	-	Fortemente suportada	Modelo 5
12	-	Fracamente suportada	Modelo 6

¹ As hipóteses formuladas constam na secção 5.2 (p. 143).

² Legenda (adaptada de Jordan *et al.*, 1998: 22):

“Suportada” – o sinal do coeficiente estimado está de acordo com a hipótese formulada.

“Rejeitada” – o sinal do coeficiente estimado contradiz o da hipótese formulada.

“Fortemente suportada” – a evidência que suporta a hipótese é significativa pelo menos a 5%.

“Moderadamente suportada” – a evidência que suporta a hipótese é significativa pelo menos a 10%.

“Fracamente suportada” – a evidência que suporta a hipótese não é significativa pelo menos a 10%.

“Fortemente rejeitada” – a evidência que contradiz a hipótese é significativa pelo menos a 5%.

“Moderadamente rejeitada” – a evidência que contradiz a hipótese é significativa pelo menos a 10%.

“Fracamente rejeitada” – a evidência que contradiz a hipótese não é significativa pelo menos a 10%.

6.3 Discussão dos Resultados

Esta secção é dedicada à interpretação e discussão dos resultados obtidos no tratamento estatístico efectuado, com o objectivo de identificar os principais determinantes da estrutura de capital das EF portuguesas investigadas.

Dos determinantes financeiros da estrutura de capital testados, aqueles que exercem uma maior influência no financiamento das empresas estudadas são: a rendibilidade, o valor de garantia dos activos, a variabilidade dos resultados e a reputação. O nível de poupança fiscal não associado à dívida e a dimensão da empresa apresentam um poder

explicativo menor, ao passo que o nível de crescimento parece não explicar o comportamento financeiro das EF em estudo.

Todavia, os resultados obtidos no ajustamento dos modelos de regressão linear múltipla, revelaram que a bondade do ajustamento do modelo financeiro (modelo1) melhorou com a inclusão de algumas das especificidades das EF, como é o caso da geração e da antiguidade do director financeiro. Esta constatação vai ao encontro das conclusões de Romano *et al.* (2000), que referem que o processo de tomada de decisão da estrutura de capital das EF é influenciado não só, pelos determinantes financeiros tradicionais mas também, pelas características relacionadas com a empresa, a família e os proprietários das EF.

O efeito encontrado entre cada um dos determinantes investigados no nível de endividamento total das EF é analisado seguidamente à luz do enquadramento teórico apresentado na primeira parte do trabalho e das hipóteses de estudo formuladas na secção 5.2.

Os resultados de todos os modelos de regressão ajustados revelam que a **rendibilidade** constitui um dos determinantes mais importantes na explicação da estrutura de capital das EF estudadas. A rendibilidade do activo e o nível de endividamento apresentam uma relação inversa, ou seja, as EF mais rentáveis registam menores rácios de dívida. Esta relação é consistente com a teoria da hierarquização do financiamento de Myers (1984), que defende que o rácio de endividamento da empresa altera-se quando existe um desequilíbrio entre os fundos gerados internamente e as oportunidades de investimento da empresa, significando que as EF investigadas financiam-se com fundos

gerados internamente e só quando estes se mostram insuficientes para financiar o seu crescimento é que recorrem a fontes de financiamento externas. A evidência encontrada está em conformidade com os resultados da maioria dos estudos empíricos que têm analisado a relação entre o endividamento e a rentabilidade.

O efeito positivo do nível de rentabilidade no endividamento da empresa preconizado, em particular, por Jensen (1986) e Stulz (1990), no âmbito dos custos de agência do capital próprio gerados pelo excesso de fluxos de caixa, não foi detectado nesta investigação. A revisão da literatura sobre as especificidades das EF revela que nas empresas de propriedade familiar e geridas familiarmente existe um melhor alinhamento dos interesses entre accionistas e gestores, o que lhes permite reduzir os custos de agência. Adicionalmente, McConaughy (1994), no seu estudo empírico, constatou que o controlo familiar diminui os custos de agência do capital próprio. Nas EF em estudo, em média, 96% do seu capital social é detido por membros familiares, pelo que os referidos custos de agência não parecem ser significativos no conjunto das empresas analisadas e, como tal, o papel disciplinador da dívida assume uma menor importância.

Relativamente à variável **valor de garantia dos activos**, a evidência deste estudo sugere que as EF estudadas que possuem um elevado valor de garantia dos activos registam um nível de endividamento total menor. Contrariando o previsto, a referida relação negativa sustenta a predição da teoria do efeito fiscal, nomeadamente, o modelo de DeAngelo e Masulis (1980), e coloca em causa parte da fundamentação teórica apresentada na respectiva hipótese de estudo no contexto das EF.

Segundo o modelo de DeAngelo e Masulis (1980), quanto maior for o valor do activo da empresa maior será o volume de amortizações, que por sua vez limitam a capacidade da empresa para explorar a poupança fiscal associada ao endividamento. Aliás, conforme observado no Quadro 6.1 (p. 190) as amortizações do exercício representam, em média, 72% do resultado antes de juros e impostos das EF portuguesas investigadas. Por outro lado, as amortizações, constituindo um custo não desembolsável, aumentam o nível de autofinanciamento da empresa, reduzindo as suas necessidades de financiamento.

Outra provável explicação para a relação negativa encontrada está relacionada com o facto de a dívida poder ser garantida com activos e/ou recursos pessoais da família proprietária. Dailey *et al.* (1977) referem que a capacidade de endividamento das EF é determinada pelo valor colateral dos activos pessoais dos proprietários familiares. No estudo empírico apresentado por Coleman e Carsky (1999) foi detectada uma possível relação entre as finanças da empresa e da família, tendo sido constatado que 5% das EF estudadas recorrem a bens pessoais dos membros familiares para garantirem os seus empréstimos bancários.

No quadro teórico dos custos de agência, Jensen e Meckling (1976) e Myers (1977) defendem que se a dívida for garantida com activos da empresa os custos de agência associados ao problema do subinvestimento são atenuados. Provavelmente este problema não é muito importante no seio das EF analisadas, porquanto o sistema empresa e o sistema família estão profundamente interligados, conforme referido anteriormente, fazendo com que o proprietário e o gestor familiar sigam curvas de utilidade idênticas, o que lhes permite reduzir os custos de agência.

Na maior parte dos estudos empíricos revistos sobre os determinantes da estrutura de capital das empresas na generalidade, predomina uma relação negativa entre o valor de garantia dos activos e o nível de endividamento total, conforme se observa no Apêndice 2 - Quadro III.

O resultado obtido na relação entre a **variabilidade dos resultados**, medida através do coeficiente de dispersão das vendas, e o rácio de endividamento total refuta a hipótese formulada e os argumentos tradicionais de que as empresas com maior variabilidade dos resultados apresentam menores níveis de dívida. Todavia, a relação positiva encontrada sustenta a predição de Myers (1977) no contexto dos custos de agência derivados do endividamento, defendendo que o impacto da dívida com risco é menor no valor de mercado das empresas que tomam opções de investimento em activos que são relativamente arriscados, face aos existentes.

Outra provável justificação para a relação positiva encontrada está relacionada com o facto das EF utilizarem activos e/ou recursos pessoais para garantirem os seus empréstimos bancários, fazendo com que o risco do negócio da empresa não seja separável do risco pessoal. Acresce que os dados contabilísticos das EF não reflectem a sua verdadeira situação financeira. Neves (1999) concluiu que após o ajustamento das peças contabilísticas das EF portuguesas estudadas, os seus resultados foram melhorados por “um índice de riqueza” de 2,13. Provavelmente as instituições bancárias, por vezes, concedem crédito às EF investigadas não tendo por base somente os seus dados contabilísticos, dado que estes não reflectem o seu verdadeiro risco nem têm em consideração o risco pessoal dos membros familiares da empresa.

Poder-se-á também admitir que o indicador utilizado para medir a variabilidade dos resultados, não capte o verdadeiro risco de negócio das EF analisadas. Contudo, os estudos empíricos de Ribeiro (2001), Jordan *et al.* (1998) e Barton *et al.* (1989), utilizando outros indicadores de medição, também encontraram uma relação positiva entre a variabilidade dos resultados e o nível de endividamento total das empresas.

Os resultados de todos os estudos estatísticos efectuados nesta investigação sugerem que a **reputação** da empresa e o nível de endividamento estão inversamente relacionados. A relação positiva definida na hipótese 5 justificada com base nos argumentos de Diamond (1989) é fortemente rejeitada.

A diferença entre o efeito detectado e o previsto pode ser explicado no quadro teórico das especificidades das EF. Vários são os investigadores que defendem que as instituições bancárias enfatizam a reputação familiar aquando da concessão de fundos. É o conhecimento que se tem da família proprietária e o nome da família que está por detrás da empresa e que tem tradição em honrar as suas obrigações, que servem de garantia para a obtenção de empréstimos. Anderson *et al.* (forthcoming), no estudo empírico apresentado, descobriram que a participação familiar e o custo de financiamento da dívida estão inversamente relacionados, sugerindo que os credores vêem a propriedade familiar como uma estrutura organizacional que melhor protege os seus interesses.

Perante os resultados alcançados, provavelmente, as instituições financeiras com quem as EF estudadas estabelecem relações dão mais importância à reputação familiar do que à reputação da empresa.

A evidência deste estudo sugere que as EF investigadas que gozam de um maior nível de **poupança fiscal não associado à dívida** apresentam uma estrutura de capital menos endividada. Esta relação confirma a predição do modelo de DeAngelo e Masulis (1980), segundo a qual a poupança fiscal distinta do endividamento e a relacionada com a dedutibilidade dos juros da dívida actuam como substitutas entre si. O peso médio das amortizações do exercício relativamente ao resultado antes de juros e impostos registado pelas EF estudadas (72%), pode explicar a relação negativa encontrada.

Gama (1999), Jordan *et al.* (1998) e Bowen *et al.* (1982) também detectaram uma relação negativa entre o nível de poupança fiscal não relacionado com a dívida e o nível de endividamento total.

A variável **dimensão** apresenta uma relação negativa e moderadamente significativa com o nível de endividamento total, indiciando que as EF investigadas de menor dimensão apresentam maiores rácios de dívida. Este tipo de interacção é inconsistente com os argumentos apresentados na formulação da respectiva hipótese, segundo os quais as empresas de maior dimensão e mais diversificadas têm maior facilidade em recorrer a capital alheio, logo uma relação positiva era esperada entre o nível de endividamento e a dimensão da empresa.

A evidência encontrada nas variáveis valor de garantia dos activos e reputação da empresa indicia que os bens da família proprietária e o conhecimento que se tem da família servem de garantia para a obtenção de crédito, o que pode explicar de certa forma a capacidade de endividamento das pequenas EF. Adicionalmente, as grandes EF

detentoras de activos e de resultados mais elevados apresentam uma maior capacidade de autofinanciamento e de retenção de resultados, logo endividam-se menos.

Os resultados sugerem que a variável **crescimento** não afecta o processo de tomada de decisão da estrutura de capital das EF investigadas. A relação encontrada além de não ser estatisticamente significativa é de natureza contrária à prevista, indiciando que as empresas com elevadas taxas de crescimento recorrem menos ao endividamento. A formulação da respectiva hipótese de estudo foi baseada nas conclusões avançadas por Myers (1984) no âmbito da teoria da hierarquização do financiamento, onde sustenta uma relação positiva entre o crescimento da empresa e o nível de endividamento quando os fundos disponíveis gerados internamente são insuficientes para financiar as necessidades de crescimento da empresa.

A relação negativa verificada pode ser justificada com base na evidência sugerida pela variável rendibilidade, significando que os fundos gerados internamente pelas EF estudadas crescem a um ritmo maior do que a própria empresa, pelo que as empresas não sentem necessidade de recorrer a capital alheio para satisfazer o seu crescimento.

Outras razões podem ser sugeridas mediante as características específicas das EF, para explicar o efeito insignificante na estrutura de capital do crescimento da empresa. De acordo com Dailey *et al.* (1977), os proprietários familiares perdem oportunidades de crescimento porque não estão dispostos a recorrer a fontes de financiamento externas, uma vez que apresentam uma preferência por manter em segredo a estrutura financeira da empresa. Adicionalmente, o crescimento da EF pode ser limitado pela incapacidade da empresa em aumentar o seu capital social; por um lado, os membros familiares

podem não estar dispostos a fazer investimentos adicionais na empresa ou simplesmente, preferem diversificar a sua carteira de negócios; por outro, está o desejo em manter a propriedade familiar. Por fim, salienta-se que as EF investigadas no triénio 1998-2000 apresentam uma taxa de crescimento do imobilizado relativamente ao valor do activo de somente 1%.

A evidência deste estudo revela que as EF cujo **controlo familiar**, medido através da percentagem do capital social detida pelos membros familiares, é elevado apresentam uma estrutura de capital mais endividada. A natureza da relação é consistente com a prevista, todavia, do ponto de vista estatístico não é significativa.

A propriedade familiar das EF investigadas é geralmente fechada e concentrada; 96%, em média, do capital social das EF é detido por membros familiares, cinquenta e cinco EF são controladas em maioria absoluta pela família, e só em nove EF é que existem accionistas não familiares. Acresce que a propensão da maioria das EF à abertura do capital social a membros não familiares é muito fraca.

Os resultados observados confirmam as afirmações dos vários investigadores, segundo as quais as EF cuja propriedade familiar está fechada à entrada de capital estranho à família e que manifestam um forte desejo em reter o controlo familiar, limitam a obtenção de fundos próprios e reforçam o recurso a capitais alheios para financiarem as suas necessidades financeiras. Realça-se ainda, o facto de as EF estudadas evidenciarem um elevado grau de optimismo em termos de facilidade de acesso ao capital junto das instituições financeiras.

Os resultados revelam que o nível de **geração** incorporado influencia o comportamento financeiro das EF. A evidência obtida sugere que as EF em 1ª geração estão menos endividadas do que as EF que já incorporaram a 2ª, 3ª ou 4ª geração, confirmando as conclusões do estudo empírico de Vilaseca (1995b).

Ward (1991, citado por Gallo, 1995) refere que um dos problemas das EF na passagem da 1ª para a 2ª geração é manter a propriedade nas mãos da família. Por outro lado, nesta fase a EF confronta-se também com a “tripla coincidência”- maturidade do negócio, declínio das capacidades de gestão e mudança nas necessidades de segurança e *status* do fundador e da sua família (Gallo, 1995). Conforme verificado no ponto 6.2.1, um dos objectivos mais importantes apontados pelos dirigentes das EF inquiridas está relacionado com a construção de um património familiar – “Proporcionar riqueza ao(s) proprietário(s)”, que por sua vez espelha uma das circunstâncias adversas caracterizadas por Gallo (1995), e o quarto objectivo refere-se à expansão da dimensão da empresa. Neste contexto, os objectivos familiares e de crescimento das EF estudadas e a evidência sugerida pela variável controlo familiar que refere que o comportamento financeiro seguido pelas EF está directamente relacionado com a negação à diluição do poder familiar, permitem concluir que as EF depois de ultrapassarem a 1ª geração aumentam os seus níveis de endividamento.

A evidência sugere que o **plano estratégico** não influencia a tomada de decisão de financiamento dos proprietários das EF. A relação encontrada, embora sem significado estatístico, é consistente com a prevista, indiciando que as EF investigadas que possuem um plano estratégico redigido apresentam maiores níveis de endividamento, reforçando as conclusões do estudo empírico de Romano *et al.* (2000).

Os dados da presente investigação indicam que cerca de 58% das EF em estudo não prepara planos de negócio formais. Segundo Ward (1988), os proprietários-gestores das EF tendem a ver o planeamento estratégico como algo laborioso, que restringe as suas capacidades instintivas e limita a flexibilidade da empresa. Por outro lado, planear significa partilhar informação e a preferência dos proprietários das EF pela privacidade pode constituir um entrave ao planeamento (Upton *et al.*, 2001; Ward, 1988). Acresce que as EF estão menos dispostas a usar mecanismos de controlo e de obrigação do que as ENF. Daily e Dollinger (1992) mencionam que a família manifesta um maior desejo em manter o controlo pessoal do que formalizar os procedimentos para disciplinar o comportamento dos empregados e das actividades da empresa.

Neste contexto, a referida relação positiva encontra fundamentação nos argumentos apresentados por Harvey e Evans (1995), segundo os quais as instituições bancárias aquando da avaliação de empréstimos realçam a importância da eficácia de um plano estratégico na empresa.

O endividamento total da empresa é, em parte, determinado pela **antiguidade do director financeiro**, medida através do número de anos ao serviço na empresa. As EF cuja antiguidade do director financeiro é mais elevada apresentam uma estrutura de capital menos endividada. A relação negativa é idêntica à prevista, sugerindo que a maior antiguidade está associada à menor propensão ao risco e à maior resistência à mudança por parte do director financeiro que, conseqüentemente, apresenta uma menor propensão para aproveitar oportunidades de investimento.

Outra possível explicação relaciona-se com o amadurecimento dos negócios da empresa. Admitindo que a antiguidade mais elevada tem associada mais anos de actividade da empresa e a maturação dos negócios, significando maior capacidade de gerar resultados e de reter fundos, o director financeiro com maior antiguidade na empresa depara-se com uma fonte alternativa de financiamento (autofinanciamento), pelo que recorrerá menos a capital alheio.

O facto do **director financeiro ser membro familiar** não contribui para explicar a estrutura de capital das EF. Os resultados obtidos a nível estatístico não se mostram significativos, embora sejam consistentes com a relação prevista, indicando que as EF cujo director financeiro é membro familiar apresentam rácios de dívida menores do que as empresas que têm um gestor profissional a gerir o departamento financeiro. As diferenças na estrutura de capital podem ser um reflexo dos diferentes estilos de gestão seguidos pelos gestores familiares e pelos gestores profissionais e/ou pela fraca propensão à dívida pelos gestores familiares que fazendo parte da família proprietária recorrem menos a capital alheio, dada a possibilidade da família incorrer em grandes perdas em caso de um investimento mal sucedido.

Outra explicação pode ser aduzida à luz da teoria dos custos de agência. As empresas cuja propriedade e gestão estão separadas, situação que corresponderá às EF cujo director financeiro é um gestor profissional, podem incorrer em custos de agência derivados do conflito de interesses entre sócios/accionistas e dirigentes. Uma das origens de conflito está relacionada com o excesso de fundos de caixa disponível na empresa. Jensen (1986) e Stulz (1990) argumentam que o recurso à dívida, com os respectivos pagamentos de juros e amortização de capital, permite evitar a utilização

indevida dos fundos excedentários por parte dos dirigentes. Neste sentido, as EF cujo director financeiro não é membro familiar devem apresentar uma estrutura de capital mais endividada.

6.4 Síntese Conclusiva

Os resultados das hipóteses de estudo formuladas na secção 5.2, usando a metodologia da regressão linear múltipla, figuram no Quadro 6.9 (p. 211). Observa-se que duas hipóteses são fortemente suportadas em todos os modelos (rendibilidade e antiguidade do director financeiro), duas são moderadamente suportadas (poupança fiscal não associada à dívida e geração), três são fracamente suportadas (controlo familiar, plano estratégico e director financeiro como membro familiar), três são fortemente rejeitadas em todos os modelos (reputação, valor de garantia do activo e variabilidade dos resultados), a hipótese respeitante à dimensão da empresa é moderadamente rejeitada em alguns modelos e a hipótese relativa à variável crescimento é na maioria dos modelos fracamente rejeitada.

Os seis modelos de regressão linear múltipla ajustados são estatisticamente significativos; mais de 50% da variabilidade do endividamento total é explicada pelas variáveis independentes incluídas em cada modelo. A bondade do ajustamento do modelo financeiro melhorou com a inclusão das variáveis relativas às especificidades das EF, nomeadamente, a geração e a antiguidade do director financeiro.

Em termos globais, os resultados obtidos revelam que os determinantes financeiros da estrutura de capital que influenciam o processo de tomada de decisão de financiamento

dos proprietários das EF investigadas são: rendibilidade, valor de garantia dos activos, variabilidade dos resultados, reputação, poupança fiscal não associada à dívida e dimensão. O crescimento da empresa não parece ser determinante da estrutura de capital destas empresas.

Relativamente às variáveis de especificidade das EF, os resultados dos modelos sugerem que o endividamento total das EF é, em parte, determinado pelo nível de geração familiar incorporado e pela antiguidade do director financeiro. O controlo familiar, o plano estratégico e o facto do director financeiro ser membro familiar parecem não explicar o comportamento financeiro das empresas estudadas.

Os resultados obtidos nesta investigação sustentam as conclusões avançadas por Romano *et al.* (2000), segundo as quais o estudo do financiamento das EF deve interligar factores financeiros, características relacionadas com a empresa, a família e os proprietários das EF.

A evidência deste estudo sugere que as hipóteses da teoria da hierarquização do financiamento parecem proporcionar explicações sobre o comportamento financeiro seguido pelas EF investigadas, indiciando que as empresas financiam-se com fundos gerados internamente e só quando estes se mostram insuficientes para financiar o seu crescimento é que recorrem a fontes de financiamento externas. Todavia, esta conclusão não tem apoio nas respostas das empresas à questão 8 do grupo II sobre as fontes de capital mais utilizadas, dado que foi constatado que a fonte de financiamento mais utilizada consiste nos empréstimos bancários, seguida do autofinanciamento e dos fundos familiares.

A teoria do efeito fiscal apresenta também um importante papel na explicação da estrutura de capital das EF, ao passo que a teoria dos custos de falência parece não explicar o comportamento financeiro destas empresas.

Não obstante estas conclusões, na maior parte das EF estudadas a propriedade e a gestão estão nas mãos da família, pelo que os aspectos da teoria da agência relacionados com a escolha da estrutura de capital óptima, que são conduzidos pela separação do controlo e da gestão, tornam-se frequentemente irrelevantes nestas empresas.

CAPÍTULO 7

CONCLUSÃO

Em 1958, Modigliani e Miller introduziram a proposição da irrelevância da estrutura de capital num mercado de capitais perfeito e sem fricções. Contudo, imperfeições como impostos, custos de falência, custos de agência e informação assimétrica existem. A observação destas imperfeições motivou o desenvolvimento da literatura sobre a estrutura de capital, tendo surgido vários estudos teóricos e empíricos cujo principal objectivo tem sido identificar os determinantes da estrutura de capital das empresas.

Os modelos financeiros desenvolvidos têm identificado várias características das empresas como potenciais determinantes da sua estrutura de capital, nomeadamente: crescimento, dimensão, *free cash flow*, participação dos gestores no capital, poupança fiscal não associada à dívida, rendibilidade, reputação, taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa, sector de actividade, valor de garantia e de liquidação dos activos e variabilidade dos resultados. Todavia, os resultados empíricos nem sempre se mostraram coerentes com a teoria.

Recentemente, o desenvolvimento conceptual da estrutura de capital tem direccionado a sua atenção para aspectos não financeiros, como sejam, objectivos, preferências, experiências e características dos proprietários-gestores, oportunidades e ameaças do

meio envolvente e forças e fraquezas internas da empresa, que se enquadram no âmbito da perspectiva estratégica.

A presente pesquisa sobre os determinantes da estrutura de capital das empresas familiares portuguesas revela que os determinantes financeiros explicam parte do processo de tomada de decisão da estrutura de capital destas empresas e, sugere outros determinantes que lhe são específicos e que estão relacionados com as suas próprias características.

Sumariamente, os resultados dos modelos de regressão linear múltipla indiciam que:

a) a variável rendibilidade constitui um dos principais determinantes da estrutura de capital das empresas familiares estudadas. A relação inversa estatisticamente significativa observada entre a rendibilidade do activo e o endividamento total é consistente com a hipótese da teoria da hierarquização do financiamento. A variável crescimento que a referida teoria prevê estar positivamente relacionada com os rácios de endividamento é refutada nesta investigação. O crescimento não parece ser determinante da estrutura de capital das empresas familiares, situação que pode ser explicada pela resistência dos proprietários destas empresas em recorrer a fontes de capitais alheios e a aumentos do capital próprio por forma a não divulgarem a estrutura financeira da empresa e em manter a propriedade familiar;

b) a evidência sugerida pelas variáveis valor de garantia dos activos e poupança fiscal não associada à dívida sustentam as predições da teoria do efeito fiscal, designadamente o modelo de DeAngelo e Masulis (1980);

c) as empresas familiares com maior variabilidade dos resultados apresentam maiores rácios de endividamento. Esta relação encontra suporte na hipótese prevista por Myers (1977) no enquadramento teórico dos custos de agência e nas especificidades das empresas familiares. Parece que as instituições bancárias aquando da concessão de crédito às empresas familiares não analisam o risco de negócio somente com base em informação contabilística, visto que esta não reflecte a verdadeira situação financeira da empresa nem o risco pessoal relacionado com o facto de parte das dívidas destas empresas ser garantida por activos e/ou recursos pessoais;

d) a relação positiva entre a reputação da empresa e o nível de endividamento defendida por Diamond (1989) é rejeitada neste estudo. A evidência encontrada é justificada mediante as características das empresas familiares; as instituições bancárias valorizam a reputação familiar aquando da concessão de fundos;

e) as empresas familiares de menor dimensão apresentam uma estrutura de capital mais endividada. A cobertura dos empréstimos bancários com bens pessoais e a reputação familiar podem explicar a capacidade de endividamento das pequenas empresas. Em contrapartida, as grandes empresas detentoras de activos e de resultados mais elevados endividam-se menos dada a sua maior capacidade de autofinanciamento.

f) as relações previstas entre as especificidades das empresas familiares e o nível de endividamento estudado são consistentes com as hipóteses formuladas. Todavia, só o nível de geração incorporado na empresa e a antiguidade do director financeiro parecem constituir determinantes da estrutura de capital das empresas familiares, contribuindo para aumentar o poder explicativo do modelo financeiro de estrutura de capital. Face aos resultados obtidos as empresas familiares que manifestam interesse em manter a

propriedade familiar, que já ultrapassaram a 1º geração e que possuem um plano estratégico formalizado, apresentam maiores rácios de dívida do que as empresas familiares que não têm estas características. Por outro lado, as variáveis antiguidade do director financeiro e o director financeiro como membro da família apresentam uma relação inversa com o nível de endividamento.

Perante os resultados alcançados, esta investigação corrobora com os estudos teóricos e empíricos que defendem que o paradigma financeiro é insuficiente para explicar a estrutura de capital das empresas. Conforme constatado, as empresas familiares apresentam características particulares que não podem ser ignoradas, dado constituírem determinantes específicos das suas decisões de financiamento e contribuir para explicar as relações observadas entre o nível de endividamento e os determinantes financeiros.

A presente investigação sobre o comportamento financeiro das empresas familiares portuguesas encerra algumas limitações, essencialmente relacionadas com a amostra e com os dados.

O estudo efectuado não permite fazer generalizações, dado o carácter não aleatório da amostra definida. Acresce que a dimensão da amostra de trabalho é reduzida (64 casos), o que restringe o ajustamento de modelos de regressão com um número elevado de variáveis assim como, o teste empírico de outras variáveis (e.g., sector de actividade).

Relativamente aos dados, uma das limitações está relacionada com a ausência de uma única referência temporal. Os dados económico-financeiros reportam ao triénio 1998-

2000 e a informação não financeira tem como referência temporal o momento do preenchimento do questionário (2002). Outra limitação respeita ao não ajustamento dos dados contabilísticos recolhidos. O estudo exploratório desenvolvido por Neves (1999) sobre o valor “escondido” da PME familiar, revelou que os resultados económicos das empresas familiares são melhorados por um “índice de riqueza” de 2,13 após o ajustamento às peças contabilísticas. Por fim, o instrumento utilizado na recolha de toda a informação – inquérito por questionário, implicou que a informação solicitada, particularmente a de carácter financeiro, fosse somente a imprescindível ao desenvolvimento da investigação empírica.

No sentido de intensificar o estudo empírico sobre os determinantes da estrutura de capital das empresas familiares portuguesas, no futuro seria interessante averiguar se existem diferenças significativas intersector, dado que a literatura das empresas familiares refere que este tipo de empresa tem maior presença nos sectores de actividade de mão-de-obra intensiva do que nos sectores de capital intensivo. O ciclo de vida das empresas, os objectivos dos proprietários, as experiências e as preferências dos proprietários quanto às opções de financiamento constituem outras variáveis sobre as quais seria interessante testar o seu poder explicativo no comportamento financeiro das empresas familiares. O estudo do efeito distinto de vários determinantes em função da maturidade da dívida constitui um outro desafio.

O trabalho futuro poderá também ser direccionado para a identificação de diferenças na estrutura de capital e seus determinantes a nível das empresas familiares *versus* empresas não familiares. Um bom trabalho nesta área carece sobretudo de uma base de dados vocacionada para este tipo de classificação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberto de Miguel, J. P. (2001) Determinants of Capital Structure: New Evidence from Spanish Panel Data, *Journal of Corporate Finance*, 7, 77-99.
- Altman, E. I. (1984) A Further Empirical Investigation of the Bankruptcy Cost Question, *The Journal of Finance*, 39, 4, 1067-1089.
- Anderson, R. C, S. A. Mansi e D. M. Reeb (forthcoming) Founding Family Ownership and the Agency Cost of Debt, *Journal of Financial Economics*.
- Andrews, K. R. (1980) *The Concept Of Corporate Strategy*, New York, Richard D. Irwin.
- Ang, J. S. (1991) Small Business Uniqueness and the Theory of Financial Management, *The Journal of Small Business Finance*, 1, 1, 1-13.
- Ang, J. S., J. H. Chua e J. J. McConnell (1982) The Administrative Costs of Corporate Bankruptcy: A Note, *The Journal of Finance*, 37, 1, 219-226.
- Aronoff, C. E. e J. L. Ward (1995) Family-Owned Businesses: A Thing of the Past or a Model for the Future?, *Family Business Review*, 8, 2, 121-130.
- Associação Portuguesa das Empresas Familiares – Razões da Criação.
- Augusto, M. A. G. (1996) *Determinantes da Estrutura do Capital das Empresas da Indústria Transformadora Portuguesa*, Dissertação de Mestrado não publicada, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.
- Baptista, C. I. D. (1997) *Determinantes da Estrutura Financeira das Empresas Hoteleiras Portuguesas*, Dissertação de Mestrado não publicada, Unidade de Ciências Económicas e Empresariais da Universidade do Algarve/Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa.
- Barros, C. P. (1999) *Avaliação Financeira de Projectos de Investimento*, Lisboa, Vulgata.
- Barton, S. L. e P. J. Gordon (1987) Corporate Strategy: Useful Perspective for the Study of Capital Structure?, *Academy of Management Review*, 12, 1, 67-75.
- Barton, S. L. e P. J. Gordon (1988) Corporate Strategy and Capital Structure, *Strategic Management Journal*, 9, 6, 623-632.
- Barton, S. L. e C. H. Matthews (1989) Small Firm Financing: Implications from a Strategic Management Perspective, *Journal of Small Business Management*, 1-7.
- Barton, S. L., N. C. Hill e S. Sundaram (1989) An Empirical Test of Stakeholder Theory Predictions of Capital Structure, *Financial Management*, 18, 1, 36- 44.

- Baskin, J. (1989) An Empirical Investigation of the Pecking Order Hypothesis, *Financial Management*, 18, 1, 26-35.
- Baxter, N. D. (1967) Leverage, Risk of Ruin and the Cost of Capital, *The Journal of Finance*, 22, Setembro, 395-403.
- Berger, A. N. e G. F. Udell (1998) The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle, *Journal of Banking & Finance*, 22, 613-673.
- Berry W. D. e S. Feldman (1993) Multiple Regression in Practice, in Lewis-Beck, M. S. (ed.) (1993) *Regression Analysis*, SAGE Publications Toppan Publishing, 159-243.
- Boletim do Contribuinte – Revista de Informação Fiscal (2003), 71, 8, 277-312.
- Bowen, R. M., L. A. Daley e C. C. Huber (1982) Evidence on the Existence and Determinants of Inter-Industry Differences in Leverage, *Financial Management*, 11, 4, 10-20.
- Bradley, M., G. A. Jarrell e E. H. Kim (1984) On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence, *The Journal of Finance*, 39, 3, 857-880.
- Brander, J. A. e T. R. Lewis (1986) Oligopoly and Financial Structure: The Limited Liability Effect, *American Economic Review*, 76, 5, 956-970.
- Brealey, R. A., S. C. Myers (1998) *Princípios de Finanças Empresariais*, 5ª Edição, Lisboa, McGraw-Hill de Portugal, Lda..
- Castanias, R. (1983) Bankruptcy Risk and Optimal Capital Structure, *The Journal of Finance*, 38, 5, 1617-1635.
- Chaplinsky, S. e G. Niehaus (1993) Do Inside Ownership and Leverage Share Common Determinants?, *Quarterly Journal of Business and Economics*, 34, 4, 51-65.
- Chittenden, F., G. Hall e P. Hutchinson (1996) Small Firm Growth, Access to Capital Markets and Financial Structure: Review of Issues and an Empirical Investigation, *Small Business Economics*, 8, 59-67.
- Choate, G. M. (1997) The Governance Problem, Asset Specificity and Corporate Financing Decisions, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 33, 75-90
- Chrisman, J. J., J. H. Chua e P. Sharma (1996) *A Review and Annotated Bibliography of Family Business Studies*, Boston/Dordrecht/London, Kluwer Academic Publishers.
- Chung, K. H. (1993) Asset Characteristics and Corporate Debt Policy: An Empirical Test, *Journal of Business Finance and Accounting*, 20, 1, 83-98.

- Churchill, N. C. e K. J. Hatten (1987) Non-Market-Based Transfers of Wealth and Power: A Research Framework for Family Businesses, *American Journal of Small Business*, 12, 2, 53-66.
- Código das Sociedades Comerciais (1999), Coimbra, Livraria Almedina.
- Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares - Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Colectivas - Código da Contribuição Autárquica – Estatuto dos Benefícios Fiscais (2002), 5ª Edição, Coimbra, Livraria Almedina.
- Coleman, S. e M. Carsky (1999) Sources of Capital for Small Family – Owned Businesses: Evidence from the National Survey of Small Business Finances, *Family Business Review*, 12, 1, 73-85.
- Constand, R. L., J. S. Osteryoung e D. A. Nast (1991) Asset-Based Financing and the Determinants of Capital Structure in the Small Firm, *Advances in Small Business Finance*, 29-45.
- Corbetta, G. e D. Montemerlo (1999) Ownership, Governance, and Management Issues in Small and Medium-Size Family Businesses: A Comparison of Italy and the United States, *Family Business Review*, 12, 4, 361-374.
- Crespo, A. (1997) *Empresas, Emprego e Moeda Única*, Lisboa, Edições Sílabo.
- Crutchley, C. E. e R. S. Hansen (1989) A Test of Agency Theory of Managerial Ownership, Corporate Leverage and Corporate Dividends, *Financial Management*, 18, 4, 36-46.
- Dailey, R. C., T. E. Reuschling e R. F. DeMong (1977) The Family Owned Business: Capital Funding, *American Journal of Small Business*, 2, 2, 30-39.
- Daily, C. M. e M. J. Dollinger (1992) An Empirical Examination of Ownership Structure in Family and Professionally Managed Firms, *Family Business Review*, 5, 2, 117-139.
- Daily, C. M. e S. S. Thompson (1994) Ownership Structure, Strategic Posture, and Firm Growth: An Empirical Examination, *Family Business Review*, 7, 3, 237-249.
- Davis D. e R. M. Cosenza (1988) *Business Research for Decision Making*, 2ª Edição, Boston, PWS-Kent Publishing Company.
- DeAngelo, H. e R. W. Masulis (1980) Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation, *Journal of Financial Economics*, 8, 1, 3-29.
- Diamond, D. W. (1989) Reputation Acquisition in Debt Markets, *Journal of Political Economy*, 97, 4, 828-862.

- Donnelley, R. G. (1964) The Family Business, in Aronoff, C. E., J. H. Astrachan e J. L. Ward (eds.) (1996) *Family Business Sourcebook II*, Georgia, Business Owner Resources, 4-18.
- Dreux, D. R. (1990) Financing Family Business: Alternatives to Selling Out or Going Public, *Family Business Review*, 3,3, 225-243.
- Drozdow, N. e V. P. Carroll (1997) Herramientas para el Desarrollo Estratégico en las Empresas Familiares, in Gallo, M. A. (ed.) (1999) *La Empresa Familiar 6*, Navarra, Publicaciones de la Cátedra de Empresa Familiar, IESE Universidad de Navarra, 13-42.
- Dyer, W. G. (1988) Culture and Continuity in Family Firms, in Aronoff, C. E., J. H. Astrachan e J. L. Ward (eds.) (1996) *Family Business Sourcebook II*, Georgia, Business Owner Resources, 212-221.
- Dyer, W. G. (1989) Integrating Professional Management into a Family Owned Business, *Family Business Review*, 2, 3, 221-235.
- Estatutos da Associação Portuguesa das Empresas Familiares, APEF.
- Fama E. F. e M. C. Jensen (1983) Separation of Ownership and Control, *Journal of Law & Economics*, 26, 301-325.
- Felismino, E. (2000) Empresas Familiares Representam 60% do PIB, *Semanário Económico*, 26 de Maio.
- Ferri, M. G. e W. H. Jones (1979) Determinants of Financial Structure: A New Methodological Approach, *The Journal of Finance*, 34, 3, 631-644.
- Fiegener, M. K., B. M. Brown, R. A. Prince e K. M. File (1994) A Comparison of Successor Development in Family and Nonfamily Businesses, *Family Business Review*, 7, 4, 313-329.
- Flören, R. H. (1998) The Significance of Family Business in the Netherlands, *Family Business Review*, 11, 2, 121-134.
- Foddy, W. (1993) *Constructing Questions for Interviews and Questionnaires: Theory and Practice in Social Research*, UK, Cambridge University Press.
- Friend, I. e J. Hasbrouck (1988) Determinants of Capital Structure, *Research in Finance*, 7, 1-19.
- Friend, I. e L. H. P. Lang (1988) An Empirical Test of the Impact of Managerial Self-Interest on Corporate Capital Structure, *The Journal of Financial*, 43, 2, 271-281.
- Gallo, M. A. (1995) *Empresa Familiar - Texto y Casos*, Barcelona, Editorial Praxis, S.A..

- Gallo, M. A. (1999a) Características de las Empresas Familiares con Éxito, in Gallo, M. A. (ed.) (1999) *La Empresa Familiar 6*, Navarra, Publicaciones de la Cátedra de Empresa Familiar, IESE Universidad de Navarra, 165-182.
- Gallo, M. A. (1999b) Segunda Generación en la Empresa Familiar – La Importancia de un Liderazgo “Fuerte” en la Primera Etapa, in Gallo, M. A. (ed.) (1999) *La Empresa Familiar 6*, Navarra, Publicaciones de la Cátedra de Empresa Familiar, IESE Universidad de Navarra, 43-50.
- Gallo, M. A. e V. S. Ribeiro (1996) *A Gestão das Empresas Familiares*, Lisboa, Cadernos Iberconsult.
- Gallo, M. A., J. Tàpies e K. Cappuyns (2000) Comparison of Family and Non-Family Business: Financial Logic and Personal Preferences, Research Division, IESE, *Documento de Investigação 406 BIS*.
- Gama, A. P. B. M. (1999) *Os Determinantes da Estrutura de Capital das PME's Industriais Portuguesas*, Dissertação de Mestrado não publicada, Departamento de Gestão e Economia da Universidade da Beira Interior.
- Ghiglione R. e B. Matalon (1997) *O Inquérito: Teoria e Prática*, 3ª Edição, Oeiras, Celta Editora.
- Guerra, A. C. (1998) Um Futuro Promissor, *Revista Pequena e Média Empresa*, IAPMEI, III Série, 23, 1.
- Guerreiro, M. D. (1996) *Famílias na Actividade Empresarial – PME em Portugal*, Oeiras, Celta Editora.
- Gujarati D. N. (1988) *Basic Econometrics*, 2ª Edição, McGraw-Hill International Editions.
- Gujarati D. N. (1992) *Essentials of Econometrics*, McGraw-Hill International Editions.
- Hair, J. F., R. E. Anderson, R. L. Tatham e W. C. Black (1998) *Multivariate Data Analysis*, 5ª Edição, New Jersey, Prentice-Hall, Inc.
- Handler, W. C. (1989) Methodological Issues and Considerations in Studying Family Businesses, *Family Business Review*, 2, 3, 257-276.
- Hardy, M. A. (1993) Regression With Dummy Variables, in Lewis-Beck, M. S. (ed.) (1993) *Regression Analysis*, SAGE Publications Toppan Publishing, 69-158.
- Harris, M. e A. Raviv (1988) Corporate Control Contests and Capital Structure, *Journal of Financial Economics*, 20, 55-86.
- Harris, M. e A. Raviv (1990) Capital Structure and the Informational Role of Debt, *The Journal of Finance*, 45, 2, 321-349.

- Harris, M. e A. Raviv (1991) The Theory of Capital Structure, *The Journal of Finance*, 46, 1, 297-355.
- Harvey, M. e R. Evans (1995) Forgotten Sources of Capital for the Family-Owned Business, *Family Business Review*, 8, 3, 159-176.
- Hill, M. M. e A. Hill (2000) *Investigação por Questionário*, Lisboa, Edições Sílabo.
- Hollander, B. S. e N. S. Elman (1988) Family-Owned Businesses: An Emerging Field of Inquiry, *Family Business Review*, 1, 2, 145-164.
- Horton, T. R. (1986) Managing in a Family Way, *Management Review*, 3.
- Hutchinson, R. W. (1995) The Capital Structure and Investment Decisions of the Small Owner-Managed Firm: Some Exploratory Issues, *Small Business Economics*, 7, 231-239.
- Israel, R. (1991) Capital Structure and the Market for Corporate Control: The Defensive Role of Debt Financing, *The Journal of Finance*, 46, 4, 1391-1409.
- Jensen, M. C. (1986) Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers, *American Economic Review*, 76, 2, 323-329.
- Jensen, M. C. e W. H. Meckling (1976) Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, 3, 4, 305-360.
- Jordan, J., J. Lowe e P. Taylor (1998) Strategy and Financial Policy in UK Small Firms, *Journal of Business Finance & Accounting*, 25, 1-2, 1-27.
- Jorge, S. M. F. (1997) *Determinantes da Estrutura de Capitais: Um Caso Português – 1990 a 1995*, Dissertação de Mestrado não publicada, Escola de Economia e Gestão da Universidade do Minho.
- Juan, F. C. (1996) Estrategia y Resultados de la Empresa Familiar en España – De la PYME a la Gran Empresa Familiar, *Economía Industrial*, 310, 91-98.
- Kim, E. H. (1978) A Mean-Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity, *The Journal of Finance*, 34, 1, 45-63.
- Kim, W. S. e E. H. Sorensen (1986) Evidence on the Impact of the Agency Costs of Debt on Corporate Debt Policy, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21, 2, 131-144.
- Kraus, A. e R. H. Litzenberger (1973) A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage, *The Journal of Finance*, 33, 4, 911-922.

- Lee, M. S. e E. G. Rogoff (1996) Research Note: Comparison of Small Businesses with Family Participation versus Small Businesses without Family Participation: An Investigation of Differences in Goals, Attitudes, and Family/Business Conflict, *Family Business Review*, 9, 4, 423-437.
- Leland, H. E. e D. H. Pyle (1977) Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation, *The Journal of Finance*, 32, 2, 371-387.
- Lewis-Beck, M. S. (1993) Applied Regression: An Introduction, in Lewis-Beck, M. S. (ed.) (1993) *Regression Analysis*, SAGE Publications Toppan Publishing, 1-68.
- Litz, R. A. (1995) The Family Business: Toward Definitional Clarity, *Family Business Review*, 8, 2, 71-81.
- Lopes, D. (2002) As Empresas Familiares Representam mais de 80% do Tecido Empresarial, *Semanário Económico*, 15 de Fevereiro.
- Lopez-Gracia, J. e C. Aybar-Arias (2000) An Empirical Approach to the Financial Behavior of Small and Medium Sized Companies, *Small Business Economics*, 14, 1, 55-63.
- Loureiro, M. (2001) Preparar a Transição na Empresa Familiar, *Semanário Económico*, 1 de Junho.
- Lowe, J., T. Naughton e P. Taylor (1994) The Impact of Corporate Strategy on the Capital Structure of Australian Companies, *Managerial and Decision Economics*, 15, 245-257.
- Magalhães, M. (1994) *Métodos de Previsão para Gestão - Regressão Múltipla: Um Método para Explicação e Previsão*, Lisboa, INDEG – ISCTE.
- Mahéroul, L. (1999) Comportement Financier des Entreprises Familiales : Approche Empirique, *Économies et Sociétés*, 33, 6-7, 247-272.
- Maksimovic, V. (1988) Capital Structure in Repeated Oligopolies, *Rand Journal of Economics*, 19, 3, 389-407.
- Maksimovic, V. e S. Titman (1991) Financial Policy and Reputation for Product Quality, *Review Of Financial Studies*, 4, 1, 175-200.
- Maroco, J. (2003) *Análise Estatística – Com Utilização do SPSS*, Lisboa, Edições Sílabo.
- Martins, A. (1998) *A Fiscalidade e o Financiamento das Empresas – A Influência da Reforma Fiscal de 1988 na Estrutura de Capital das Sociedades Anónimas Portuguesas da Indústria Transformadora*, Tese de Doutoramento, não publicada, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Universidade de Coimbra.

- Martins, J.. A Empresa Familiar – Da Gestão Familiar à Gestão Profissional. Acção de Formação sobre Desenvolvimento Rural e Animação Local – Curso de Formação à Distância IDARN (Instituto para o Desenvolvimento Agrário da Região do Norte), 1998. Disponível em URL: http://www.idarn.up.pt/estrutura/empresas_familiares.htm. 7 de Março de 2001.
- Martins, J. C. (1999) *Empresas Familiares*, Lisboa, Gabinete de Estudos e Prospectiva Económica do Ministério da Economia.
- Matias, M. F. L. I. (2000) *Estrutura de Capital e Especificidade dos Activos*, Tese de Doutoramento não publicada, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- Matthews, C. H., D. P. Vasudevan, S. L. Barton e R. Apana (1994) Capital Structure Decision Making in Privately Held Firms: Beyond the Finance Paradigm, *Family Business Review*, 7, 4, 349-367.
- McConaughy, D. L. (1994) *Founding-Family-Controlled Corporations: An Agency-Theoretic Analysis of Corporate Ownership and its Impact upon Performance, operating Efficiency and Capital Structure*, Tese de Doutoramento não publicada, University of Cincinnati.
- McConaughy, D. L., M. Walker, G. V. Henderson e C. S. Mishra (1996) Founding Family-Controlled Firms: Efficiency and Value, in Habbershon, T. G. (ed.) (1996) *Power Up The Family Business – Proceedings of the 1996 Family Firm Institute Conference*, Philadelphia, Family Firm Institute, Inc, 19-35.
- Miller, M. H. (1977) Debt and Taxes, *The Journal of Finance*, 32, 2, 261-275.
- Miller, E. J. e A. K. Rice (1988) The Family Business in Contemporary Society, *Family Business Review*, 1, 2, 193-210.
- Modigliani, F. e M. H. Miller (1958) The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, *The American Economic Review*, 48, 3, 261-297.
- Modigliani, F. e M. H. Miller (1963) Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction, *The American Economic Review*, 53, 3, 433-443.
- Moh`d, M. A., L. G. Perry e J. N. Rimbey (1998) The Impact of Ownership Structure on Corporate Debt Policy: a Time-Series Cross-Sectional Analysis, *The Financial Review*, 33, 3, 85-98.
- Myers, S. C. (1977) Determinants of Corporate Borrowing, *Journal of Financial Economics*, 5, Novembro, 147-175.
- Myers, S. C. (1984) The Capital Structure Puzzle, *The Journal of Finance*, 39, 3, 575-592.
- Myers, S. C. (1993) Still Searching for Optimal Capital Structure, *Journal of Applied Corporate Finance*, 4-14.

- Myers, S. C. e N. S. Majluf (1984) Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have, *Journal of Financial Economics*, 13, 2, 187-221.
- Nelton, S. (1986) Strategies for Family Firms, in Aronoff, C. E., J. H. Astrachan e J. L. Ward (eds.) (1996) *Family Business Sourcebook II*, Georgia, Business Owner Resources, 97-103.
- Neves, J. C. (1999) The Wealthy Resource in Small Family Businesses: An Exploratory Study, Instituto Superior de Economia e Gestão.
- Peralta, H. C. (1998) Goes Ferreira: “ANEF constituiu-se com 311 associados”, *Semanário Económico*, 30 de Outubro.
- Pestana M. H. e J. N. Gageiro (1998) *Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS*, Lisboa, Edições Sílabo.
- Quintart, A. e R. Zisswiller (1994) *Teoria Financeira*, Lisboa, Editorial Caminho.
- Quintas, N. (1998) Grupos Familiares não Dispensam Equipa de Gestão Profissional, *Revista Pequena e Média Empresa*, IAPMEI, III Série, 23, 79-80.
- Recomendação da Comissão de 3 de Abril de 1996 relativa à definição de pequenas e médias empresas (96/280/CE), *Jornal Oficial das Comunidades Europeias.*, L, 107, 4-9.
- Remmers, L., A. Stonehill, R. Wright e T. Beekhuisen (1974) Industry and Size as Debt Ratio Determinants in Manufacturing Internationally, *Financial Management*, 24-32.
- Ribeiro, C. M. J. S. A. (2001) *Determinantes da Estrutura de Financiamento da Empresa*, Dissertação de Mestrado não publicada, Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa.
- Rock, S. (1997) *Gerir Empresas Familiares*, Mem Martins, Edições Cetop.
- Romano, C. A., G. A. Tanewski e K. X. Smyrniotis (2000) Capital Structure Decision Making: A Model for Family Business, *Journal of Business Venturing*, 16, 285-310.
- Ross, S. A. (1977) The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach, *The Bell Journal of Economics*, 8, 23-40.
- Runge, J. B. (1998) *Understanding Performance Differences in Small Family Firms: A Resource-Based View*, Tese de Doutoramento não publicada, Faculty of the Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College.
- Schulze, W. S., M. H. Lubatkin, R. N. Dino e A. K. Buchholtz (2001) Agency Relationships in Family Firms: Theory and Evidence, *Organization Science*, 12, 2, 99-116.

- Scott, D. F. (1972) Evidence on the Importance of Financial Structure, *Financial Management*, 1, 2, 45-50.
- Scott, J. H. (1976) A Theory of Optimal Capital Structure, *The Bell Journal of Economics*, 34, Inverno, 33-54.
- Scott, D. F. e J. D. Martin (1975) Industry Influence on Financial Structure, *Financial Management*, 4, 1, 67-73.
- Short, H., K. Keasey e D. Duxbury (2002) Capital Structure, Management Ownership and Large External Shareholders: A UK Analysis, *International Journal of the Economics of Business*, 9, 3, 375-399.
- Shyam-Sunder, L. e S. C. Myers (1999) Testing Static Tradeoff Against Pecking Order Models of Capital Structure, *Journal of Financial Economics*, 51, 219-244.
- Silva, J. (1997) As Empresas Familiares entre as 1000 Maiores Empresas de Portugal, Nota Técnica do Centro de Estudos da Empresa Familiar da AESE.
- Smyrnios, K., G. Tanewski e C. Romano (1998) Development of a Measure of the Characteristics of Family Business, *Family Business Review*, 11, 1, 49-60.
- SPSS (1999a) *SPSS Base 9.0 Applications Guide*, E.U.A., SPSS Inc.
- SPSS (1999b) *SPSS Base 9.0 User`s Guide*, E.U.A., SPSS Inc.
- Stulz, R. M. (1988) Managerial Control of Voting Rights: Financing Policies and the Market for Corporate Control, *Journal of Financial Economics*, 20, 1-2, 25-54.
- Stulz, R. M. (1990) Managerial Discretion and Optimal Financing Policies, *Journal of Financial Economics*, 26, 1, 3-27.
- Suárez, A. S. S. (1996) *Decisiones Óptimas de Inversión y Financiación en la Empresa*, Madrid, Ediciones Pirámide S.A..
- Tagiuri, R. e J. A. Davis (1992) On the Goals of Successful Family Companies, *Family Business Review*, 5, 1, 43-62.
- Tagiuri, R. e J. Davis (1996) Bivalent Attributes of the Family Firm, *Family Business Review*, 9, 2, 199-208.
- Thies, C. F. e M. S. Klock (1992) Determinants of Capital Structure, *Review of Financial Economics*, 1, 2, 40-52.
- Titman, S. (1984) The Effect of Capital Structure on a Firm`s Liquidation Decision, *Journal of Financial Economics*, 13, 1, 137-151.
- Titman, S. e R. Wessels (1988) The Determinants of Capital Structure Choice, *The Journal of Finance*, 43, 1, 1-19.

- Upton, N., E. J. Teal e J. T. Felan (2001) Strategic and Business Planning Practices of Fast Growth Family Firms, *Journal of Small Business Management*, 39, 1, 60-72.
- Ussman, A. M. (1996) As Empresas Familiares – Características e Problemáticas, *Estudos de Gestão*, 3, 1, 19-25.
- Vilaseca, A. (1995a) Estructura, Políticas y Resultados Financieros en la Empresa Familiar: Un Estudio Empírico, División de Investigación, IESE, *Documento de Investigación* 299.
- Vilaseca, A. (1995b) Finanzas en Empresas Familiares, División de Investigación, IESE, *Documento de Investigación* 287.
- Vinton, K. L. (1998) Nepotism: An Interdisciplinary Model, *Family Business Review*, 11, 4, 297-303.
- Wakefield, M. W. (1996) Antecedents of Conflict in Family Firms: An Empirical Study, in Habbershon, T. G. (ed.) (1996) *Power Up The Family Business – Proceedings of the 1996 Family Firm Institute Conference*, Philadelphia, Family Firm Institute, Inc, 12-18.
- Ward, J. L. (1988) The Special Role of Strategic Planning for Family Businesses, *Family Business Review*, 1, 2, 105-117.
- Ward, J. L. (1997) Crecimiento de la Empresa Familiar: Los Retos Especiales y las Mejores Prácticas, in Gallo, M. A. (ed.) (1999) *La Empresa Familiar* 6, Navarra, Publicaciones de la Cátedra de Empresa Familiar, IESE Universidad de Navarra, 143-163.
- Ward, J. L. e C. E. Aronoff (1990) Just What is a Family Business?, in Aronoff, C. E., J. H. Astrachan e J. L. Ward (eds.) (1996) *Family Business Sourcebook II*, Georgia, Business Owner Resources, pp. 2-3.
- Warner, J. B. (1977) Bankruptcy Costs: Some Evidence, *The Journal of Finance*, 32, 2, 337-347.
- Westhead, P. e M. Cowling (1998) Family Firm Research: The Need for a Methodological Rethink, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Fall, 31-56.
- Williams, R. O. (1992) Successful Ownership in Business Families, *Family Business Review*, 5, 2, 161-172.
- Williamson, O. E. (1988) Corporate Finance and Corporate Governance, *The Journal Of Finance*, 43, 3, 567-591.

APÊNDICES

Apêndice 1 Síntese dos Estudos Empíricos sobre a Estrutura de Capital das Empresas na Generalidade

Scott (1972) – investigou uma amostra de setenta e sete empresas americanas agrupadas em doze sectores de actividade, no período 1959-1968. Utilizando como técnicas de análise de dados a ANOVA (*oneway*) e o teste de comparação múltipla de médias, concluiu que existem diferenças significativas na estrutura de capital entre os sectores de actividade. Este resultado sugere uma política consciente por parte dos gestores financeiros em ajustar a composição das fontes de financiamento da empresa ao risco de negócio a que a empresa está exposta.

Scott e Martin (1975) – desenvolveram um modelo seccional⁷³ com dados de doze sectores de actividade, entre os anos 1967 e 1972, cujo número de empresas da amostra aumentou de 159 em 1967 para 277 em 1972. Os dados financeiros foram obtidos junto da base de dados *Compustat*. Os autores concluíram que o sector de actividade é um determinante da estrutura financeira da empresa, existindo diferenças significativas na estrutura financeira entre os sectores de actividade, e que existem diferenças estatisticamente significativas no nível médio de dívida entre os grupos de empresas de diferente dimensão.

Ferri e Jones (1979) – testaram as relações entre a estrutura financeira da empresa e o sector de actividade a que pertence, a dimensão, a variabilidade do rendimento e a alavanca operacional, trabalhando com dados secundários obtidos junto da base de

⁷³ Os modelos seccionais analisam o comportamento de várias entidades económicas para um mesmo período de tempo (Magalhães, 1994). Ou seja, estuda-se o comportamento do nível de endividamento em função do crescimento da empresa, da sua dimensão, da sua estrutura de activos, da participação dos gestores no capital social, da poupança fiscal não associada à dívida, da rendibilidade da empresa, da variabilidade dos resultados, etc., trabalhando com variáveis observadas num único período.

dados *Compustat* referentes aos períodos 1969-1974 e 1971-1976. A amostra final incluiu 233 empresas americanas, repartidas por vinte e cinco sectores de actividade. Utilizando a análise de *clusters*, onde os grupos foram constituídos em função do rácio de endividamento (PT/AT), e a análise discriminante, os resultados obtidos evidenciaram que: a) o sector está relacionado com os grupos de empresas, mas de uma forma menos evidente e directa do que o esperado; b) a dimensão da empresa está relacionada com o uso de dívida, mas a relação não é linear conforme previsto; c) a variabilidade dos resultados (risco) não está associada com o nível de endividamento e d) existe uma relação negativa entre o grau de alavanca operacional e o nível de dívida.

Bowen, Daley e Huber (1982) – investigaram uma amostra de noventa empresas americanas provenientes de nove sectores de actividade, durante o período 1951-1969, recorrendo à base de dados *Compustat* e utilizando as abordagens seccional e cronológica. Os referidos especialistas concluíram que a nível do sector registam-se diferenças estatisticamente significativas na estrutura de capital e existe estabilidade na estrutura de capital ao longo do tempo. Por outro lado, as empresas apresentaram um nível de endividamento que tendia a convergir para a média do sector. O impacto da poupança fiscal não associada à dívida na estrutura de capital sustentou a predição de DeAngelo e Masulis (1980).

Castanias (1983) – desenvolveu um estudo seccional onde testa a hipótese da existência de uma relação negativa entre as medidas de endividamento e as taxas de falência históricas nas linhas de negócio. Recorrendo à *Dun & Bradstreet*, seleccionou trinta e seis linhas de negócio e obteve informação sobre as taxas de falência referentes ao ano de 1977. Os dados financeiros, respeitantes também ao ano de 1977, foram

extraídos do *Annual Statement Studies* de Robert Morris Associates. Os resultados alcançados confirmaram a hipótese formulada, suportando a predição da teoria dos custos de falência de que as empresas pertencentes a ramos de actividade com maiores taxas de falência apresentam menores níveis de endividamento na sua estrutura de capital. Castanias (1983) também comprovou que a probabilidade de falência é maior nas linhas de negócio onde as empresas são, em média, de menor dimensão em termos de activos.

Bradley, Jarrell e Kim (1984) – desenvolveram um modelo que sintetiza várias teorias financeiras de estrutura de capital. Do modelo construído, os autores formularam as seguintes hipóteses: 1) o endividamento está inversamente relacionado com os custos de insolvência financeira (custos de falência e custos de agência da dívida), 2) o endividamento está inversamente relacionado com o nível de poupança fiscal não associada à dívida e, 3) se os custos de insolvência financeira forem significativos, o endividamento estará inversamente relacionado com a volatilidade dos resultados da empresa. Recorrendo à base de dados *Compustat*, Bradley *et al.* (1984) constituíram uma amostra de 851 empresas americanas pertencentes a vinte e cinco sectores de actividade. O período de análise corresponde aos anos 1962 a 1981. Utilizando como metodologia a análise seccional e a regressão linear múltipla como tipo de análise de dados efectuada, os investigadores concluíram que os resultados obtidos sustentam a relação prevista entre o endividamento e as variáveis volatilidade dos resultados e custos de insolvência financeira. No entanto, a relação entre o endividamento e o nível de poupança fiscal distinta da dívida é positiva. Este resultado levanta dúvidas sobre o argumento de DeAngelo e Masulis (1980), de que a poupança fiscal não associada à dívida e a poupança fiscal derivada da dívida actuam como substitutas entre si. Bradley

et al. (1984: 874) explicam esta discrepância referindo que “... as empresas que investem fortemente em activos tangíveis e, por conseguinte, geram níveis relativamente elevados de amortizações e de crédito de impostos para investimento, tendem a apresentar elevados níveis de endividamento”. Os referidos investigadores referem que esta relação é coerente com a hipótese de dívida segura de Scott (1977), segundo a qual, mantendo-se tudo o resto constante, a empresa pode endividar-se a taxas de juro mais favoráveis se a sua dívida estiver garantida com activos tangíveis. Bradley *et al.* (1984) mostraram também que os efeitos do sector na estrutura de capital são significativos; 54% da variância seccional do nível de endividamento é explicada pelas diferenças intersector.

Kim e Sorensen (1986) – apresentaram um estudo seccional, cujo objectivo consistiu em testar empiricamente a presença de custos de agência e a sua relação com a estrutura de capital da empresa. O modelo de regressão construído procura explicar os determinantes da dívida de longo prazo, examinando o efeito da propriedade da empresa na posse dos seus gestores na presença de outros factores importantes. Para tal, Kim e Sorensen (1986) classificaram as empresas em dois grupos: 1) empresas onde os gestores têm uma elevada participação no capital e 2) empresas onde os gestores têm uma fraca participação no capital. Usando como fonte de informação a *Value Line Investment Survey*, os investigadores formaram uma amostra de 168 empresas americanas (84 empresas em cada grupo), e trabalharam com dados referentes aos anos 1970 a 1980. Utilizando as técnicas estatísticas ANOVA e a regressão linear múltipla, Kim e Sorensen (1986) verificaram que nas empresas onde os gestores têm uma participação no capital superior a 25% os rácios de dívida são mais elevados do que nas empresas onde a participação dos gestores é fraca (inferior a 5%). Os resultados obtidos confirmaram algumas proposições de Myers (1977), nomeadamente, as empresas com

maior nível de crescimento endividam-se menos, as empresas com elevado risco utilizam mais dívida de longo prazo e a diversificação da empresa, medida através da dimensão, parece não estar relacionada com o nível de endividamento. Os resultados sustentaram também a predição de DeAngelo e Masulis (1980) no que se refere ao efeito da poupança fiscal distinta da dívida. Adicionalmente, Kim e Sorensen (1986) constataram que a taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa está negativamente relacionada com a dívida de longo prazo.

Barton e Gordon (1988) – desenvolveram um modelo seccional, a fim de avaliarem empiricamente se as variáveis estratégicas e financeiras estão relacionadas com a estrutura de capital da empresa, de acordo com as proposições enunciadas no trabalho conceptual de 1987. Utilizaram uma amostra composta por 279 empresas americanas, seleccionadas através da revista *Fortune 500* de 1974, o período em análise corresponde aos anos 1970-1974 e os dados financeiros foram retirados da base de dados *Compustat*. Os resultados da regressão linear múltipla e da análise de variância simples (Anova-*oneway*), permitiram concluir que:

- A estrutura de capital é significativamente diferente a nível dos vários tipos de estratégia⁷⁴;
- A rendibilidade tem uma relação significativa e negativa com o nível de endividamento em todas as categorias de estratégia;
- A taxa de crescimento das vendas está positivamente relacionada com o nível de endividamento das empresas que adoptam estratégias não relacionadas;

⁷⁴ Barton e Gordon (1988) adoptaram a tipologia de estratégias de diversificação desenvolvida por Rumelt em 1974 para operacionalizar a variável “estratégia da empresa”. As nove categorias de estratégia de Rumelt foram reduzidas a quatro: estratégia singular (95% ou mais das receitas da empresa provêm de um único negócio), estratégia dominante (70-94% das receitas da empresa provêm de um único negócio), estratégia relacionada (empresas não integradas verticalmente, onde a proporção das suas receitas atribuída ao seu maior negócio é menor do que 70% e a proporção de receitas que pode ser atribuída ao seu maior grupo de negócios relacionados é maior ou igual a 70%) e estratégia não relacionada (empresas não integradas verticalmente, onde a proporção das suas receitas que pode ser atribuída ao seu maior grupo de negócios relacionados é menor do que 70%) (Barton *et al.*, 1989).

- A variabilidade dos resultados está positivamente relacionada com o nível de dívida das empresas que adoptam estratégias relacionadas, e negativamente com o nível de dívida das que adoptam estratégias não relacionadas;
- As variáveis dimensão e valor de garantia dos activos são insignificantes na explicação do nível de endividamento.

Perante os resultados alcançados, Barton e Gordon (1988) concluem que existe evidência para o uso da perspectiva estratégica na explicação da estrutura de capital das grandes empresas.

Friend e Hasbrouck (1988) – apresentaram um modelo seccional com dados de 1 470 empresas americanas correspondentes ao período 1974-1983 e, com base em modelos de regressão linear múltipla concluíram que: a) existe uma relação negativa entre a participação dos gestores no capital da empresa, medida em termos absolutos, e o nível de endividamento; b) a rendibilidade do activo e o risco associado aos resultados estão inversamente relacionados com o rácio de dívida e c) a composição do activo está positivamente relacionada com o nível de dívida.

Friend e Lang (1988) – estudaram uma amostra de 984 empresas americanas entre 1979 e 1983, com o objectivo de testar a hipótese de que as decisões da estrutura de capital da empresa são, em parte, motivadas pelos interesses dos seus gestores. Os autores começaram por classificar a amostra de empresas em dois grupos de igual dimensão de acordo com a dispersão do capital, tendo como referência uma participação no capital de 13,825%; de seguida subdividiram esses grupos em dois subgrupos cada, em função da participação de accionistas principais na gestão, usando como referência

uma participação no capital de 10% ou mais. Os grupos obtidos foram, então, designados de:

- 1- Empresas de capital concentrado onde os accionistas principais não são gestores (282 empresas);
- 2- Empresas de capital concentrado onde os accionistas principais são gestores (210 empresas);
- 3- Empresas de capital disperso onde os accionistas principais não são gestores (104 empresas);
- 4- Empresas de capital disperso onde os accionistas principais são gestores (388 empresas).

Os dados financeiros foram recolhidos das bases de dados *Compustat e U.S. Securities and Exchange Commission (SEC)*. Os resultados da regressão linear múltipla (OLS) mostraram uma relação predominantemente negativa entre o endividamento e a participação dos gestores na gestão e no capital da empresa, ou seja, as empresas cujos accionistas principais não são gestores apresentam rácios de dívida mais elevados e, por outro lado, à medida que aumenta a participação dos gestores no capital da empresa os rácios de dívida diminuem. Para Friend e Lang (1988) estes resultados reflectem a aversão dos gestores em relação ao financiamento por dívida, e são consistentes com a teoria que defende que os gestores, sabendo que a falência financeira coloca em causa o seu emprego, preferem usar níveis de dívida inferiores ao nível óptimo para reduzir o risco de falência financeira implícito nos níveis de dívida mais elevados. Em relação às restantes variáveis estudadas, os autores verificaram que a rendibilidade e o risco estão negativamente relacionados com o endividamento, contrariamente à dimensão e ao valor de garantia dos activos que têm uma relação positiva.

Titman e Wessels (1988) – desenvolveram um modelo de equações estruturais para analisar os determinantes da estrutura de capital. O modelo estimado consistiu numa

aplicação do sistema de LISREL (*Linear Structural Relationship*), que permite relacionar linearmente as características não observáveis da empresa com medidas observáveis e, por conseguinte, com os rácios de dívida. O estudo incidiu sobre uma amostra de 469 empresas americanas durante o período 1974-1982 e as fontes de informação utilizadas foram a base de dados *Compustat* e o departamento de trabalho dos E.U.A. (*Bureau of Labor Statistic*). Entre os resultados alcançados, Titman e Wessels (1988) revelaram que as empresas que apresentam elevadas despesas de investigação e desenvolvimento e de marketing e baixa taxa de rotação dos trabalhadores tendem a ter baixos rácios de dívida. Este resultado juntamente com o coeficiente estimado da variável *dummy* do sector de actividade corroboram a predição de Titman (1984) de que as empresas que têm incentivo para impor custos de liquidação aos seus clientes e fornecedores tendem a apresentar baixos rácios de dívida. Titman e Wessels (1988) concluíram também que as empresas de reduzida dimensão tendem a recorrer mais à dívida de curto prazo do que as grandes empresas. Para os referidos especialistas esta diferença na estrutura de financiamento poderá estar relacionada com os custos de transacção que as pequenas empresas têm de suportar quando emitem dívida de médio e longo prazo ou capital próprio. Em relação à rendibilidade, os investigadores encontraram uma relação negativa com a dívida, não tendo contudo encontrado evidência para suportar o trabalho teórico que relaciona os rácios da dívida com o crescimento, a poupança fiscal não associada à dívida, o valor de garantia dos activos e a variabilidade dos resultados.

Barton, Hill e Sundaram (1989) – testaram empiricamente a eficácia da teoria dos *stakeholders* na explicação da estrutura de capital da empresa. Os investigadores desenvolveram um estudo seccional com dados de 179 empresas americanas de grande

dimensão, recolhidos entre o período 1970 e 1974. As empresas foram seleccionadas a partir da revista *Fortune 500* e os dados financeiros foram obtidos junto da base de dados *Compustat*. Para ultrapassar a dificuldade da operacionalização do *Net Organizational Capital* (NOC), que “é construído através de contratos implícitos entre a empresa e as outras partes como, trabalhadores, fornecedores e consumidores...” (Barton *et al.*, 1989: 43), os autores utilizaram a tipologia de estratégias de Rumelt apresentada em 1974. Os resultados confirmaram que as empresas com elevados valores de NOC, ou seja, as empresas que adoptam estratégias de diversificação do tipo relacionada, apresentam níveis de dívida mais baixos, comparativamente às empresas que adoptam estratégias de maior diversificação (do tipo não relacionada), levando os autores a concluir que a estratégia seguida pela empresa afecta a estrutura de capital. Os resultados da regressão linear múltipla acusaram também que o crescimento, a dimensão, a poupança fiscal não associada à dívida e a variabilidade dos resultados estão positivamente relacionados com a dívida; que a rendibilidade está inversamente relacionada com o nível de endividamento; e que a especificidade dos activos e o valor de garantia dos activos mostram-se insignificantes na explicação da estrutura de capital da empresa.

Baskin (1989) – desenvolveu um estudo seccional com dados de 378 empresas americanas de grande dimensão, seleccionadas a partir da revista *Fortune 500* de 1960, com o objectivo de testar as predições básicas da teoria *pecking order* entre o endividamento, o crescimento e a rendibilidade. Os dados financeiros foram recolhidos entre o período 1960-1972 junto da base de dados *Compustat*. Os resultados obtidos confirmaram as hipóteses da teoria da hierarquização do financiamento, ou seja, as empresas menos rentáveis e com elevado nível de crescimento apresentam um maior

nível de endividamento. O autor constatou também, que as empresas que pagam mais dividendos tendem a recorrer mais à dívida. Perante estes resultados, Baskin (1989) referiu que a teoria *pecking order* parece ter um poder explicativo maior sobre o comportamento das empresas, do que a teoria estática da estrutura de capital.

Crutchley e Hansen (1989) – efectuaram um teste empírico à teoria da agência, utilizando dados de 603 empresas industriais, seleccionadas entre a base de dados *Compustat*, durante o período 1981-1985. Aplicando a regressão linear múltipla (OLS), Crutchley e Hansen (1989) concluíram que as empresas com maior volatilidade de resultados e as empresas com elevados orçamentos em marketing e em investigação e desenvolvimento apresentam menores níveis de dívida, enquanto que as empresas de maior dimensão e as empresas que impõem elevados custos de diversificação aos gestores, relacionados com o aumento da sua participação no capital da empresa, são mais propensas ao endividamento. Os resultados são, por um lado, coerentes com a suposição de que a elevada volatilidade dos resultados origina custos esperados de falência maiores que, conseqüentemente, determinam maiores custos de agência de dívida e menores rácios de endividamento e, por outro, são consistentes com a teoria de Myers (1977) que defende que quanto maior for a discrição dos gestores sobre a política de investimento da empresa, maiores são os custos de agência de dívida e menor é o uso de dívida na estrutura de capital da empresa.

Constand, Osteryoung e Nast (1991) – analisaram os determinantes da estrutura de capital nas empresas de pequena dimensão. Trabalharam com uma amostra de trinta e cinco empresas americanas, cujos dados, correspondentes ao período 1983-1988, foram recolhidos junto de uma instituição bancária. Os resultados da regressão linear múltipla

revelaram que a estrutura do activo, a dimensão e a rendibilidade estão relacionadas com as empresas de reduzida dimensão. A estrutura do activo está positiva e significativamente relacionada com o endividamento total. Acresce que a estrutura do activo corrente está fortemente relacionada com o uso de dívida de curto prazo, ao passo que a estrutura do activo fixo está fortemente relacionada com o uso de dívida de longo prazo. A variável dimensão tem uma relação significativa e positiva com o rácio de endividamento de longo prazo. Por sua vez, a rendibilidade está inversamente relacionada com o rácio de endividamento total, levando Constand *et al.* (1991) a afirmar que a teoria *pecking order* de Myers (1984) também se aplica às empresas de pequena dimensão. Em relação às variáveis usadas no estudo para representar a poupança fiscal não associada à dívida, o risco e a taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa não mostraram ter relações estatisticamente significativas com as medidas de endividamento.

Thies e Klock (1992) – recorreram à regressão linear múltipla para investigarem a relevância de um conjunto de factores na decisão de estrutura de capital da empresa. Desenvolveram um modelo seccional com dados de 419 empresas industriais americanas de grande dimensão, recolhidos entre o período 1935-1983. Os resultados revelaram que a rendibilidade tem uma relação negativa estatisticamente significativa com o endividamento de curto e longo prazo; o maior peso das existências em relação ao activo leva à redução do financiamento por capital próprio e ao aumento do financiamento por dívida de curto e longo prazo; o maior peso do activo fixo líquido sobre o activo conduz à redução do financiamento por dívida de curto prazo e ao aumento do financiamento por dívida de longo prazo; a variabilidade dos resultados tem um efeito negativo no rácio de endividamento de longo prazo, mas positivo no rácio de

endividamento de curto prazo; a taxa de imposto varia directamente com os rácios de endividamento e, a alavanca operacional e o crescimento não são determinantes estatisticamente significativos.

Chaplinsky e Niehaus (1993) – analisaram a importância de um conjunto de variáveis na determinação da estrutura de capital das empresas, para uma amostra de 286 sociedades americanas entre 1976-1980. As fontes de informação de natureza secundária utilizadas foram as bases de dados *Compustat* e *Center for Research in Security Prices* (CRSP). De entre os resultados do modelo seccional desenvolvido, os autores constataram que a dimensão, o *free cash flow* e a especificidade dos activos afectam de uma forma significativamente negativa o nível de endividamento de longo prazo da empresa. A relação negativa encontrada entre o *free cash flow* e o rácio de dívida mostrou-se inconsistente com a predição de Jensen (1986), que refere que os custos de agência do *free cash flow* podem ser minimizados através de um maior uso de dívida na estrutura de capital da empresa. Contudo, a referida relação suporta a teoria da hierarquização do financiamento de Myers (1984), segundo a qual as empresas que possuem elevados fundos gerados internamente apresentam menores níveis de dívida.

Chung (1993) – procurou examinar a relação empírica entre a estrutura financeira da empresa e as características dos seus activos, baseada nas hipóteses sugeridas pela teoria da agência. O seu estudo seccional versou sobre uma amostra de 1 449 empresas, seleccionadas entre as bases de dados *Compustat* e *PDE Files*, durante o período 1980-1984. Utilizando a regressão linear múltipla como o tipo de análise de dados, o autor chegou aos seguintes resultados: a) existe uma relação positiva entre a variável diversificação e o rácio de endividamento de longo prazo, indicando que as empresas

diversificadas têm uma maior capacidade de endividamento a médio e longo prazo; b) as empresas com maiores oportunidades de crescimento tendem a usar menos dívida, resultado que é consistente com a hipótese do subinvestimento de Myers (1977); c) as empresas com maior proporção de activos fixos tendem a usar mais dívida de longo prazo e menos dívida de curto prazo, sugerindo que as empresas ajustam a maturidade dos seus activos à maturidade das suas responsabilidades; d) as empresas de maior dimensão apresentam níveis de dívida de curto prazo maiores do que de longo prazo e, por outro lado, a associação entre a dimensão da empresa e o rácio da dívida total é negligenciável e, e) as empresas pertencentes a sectores de actividade regulada apresentam rácios de dívida de longo prazo mais elevados. Perante estes resultados, Chung (1993) concluiu que existe uma forte relação seccional entre as características dos activos da empresa e a sua estrutura financeira, e que vários factores sugeridos pela literatura da teoria da agência, como os problemas do subinvestimento e da substituição dos activos, parecem desempenhar importantes papéis na determinação da estrutura financeira da empresa.

Lowe, Naughton e Taylor (1994) – aplicaram as hipóteses de estudo de Barton e Gordon (1988) sobre as variáveis estratégicas à realidade das grandes empresas australianas. Paralelamente, testaram também hipóteses de natureza financeira. O estudo incidiu sobre uma amostra de 176 empresas e os dados financeiros foram recolhidos entre o período 1984-1988, junto do *Statex Industrial Service*. Os autores, numa primeira análise estatística, observaram que entre as quatro categorias de estratégia (singular, dominante, relacionada e não relacionada) não existem diferenças estatisticamente significativas a nível do endividamento. Os resultados mostraram-se estatisticamente mais robustos quando a variável “estratégia da empresa” foi medida

como uma variável *dummy*. Em relação às variáveis financeiras, na maioria dos modelos, os coeficientes estimados das variáveis dimensão, crescimento, valor de garantia dos activos e risco não são significativamente diferentes de zero e, as variáveis rendibilidade, taxa de imposto e *free cash flow* foram excluídas dos modelos de regressão. Não obstante os resultados do estudo, Lowe *et al.* (1994) referem que a estratégia influencia a estrutura de capital, particularmente no caso das empresas mais diversificadas.

Augusto (1996) – desenvolveu um modelo explicativo da estrutura de capital das empresas da indústria transformadora portuguesa, no qual procurou integrar alguns determinantes que segundo as teorias financeiras afectam a escolha dessa estrutura. Trabalhou com dados de 1 761 empresas, referentes ao período 1986-1993, obtidos junto da base de dados da Central de Balanços do Banco de Portugal. Utilizando como metodologia o modelo de equações estruturais lineares, Augusto (1996) concluiu que: a) a rendibilidade parece ser um atributo significativo na explicação da estrutura de capital das empresas; a rendibilidade passada apresenta uma relação negativa e estatisticamente significativa com os rácios de endividamento observados; b) as empresas de reduzida dimensão tendem a recorrer mais à dívida de curto prazo do que as grandes empresas; c) as empresas que apresentam uma maior proporção de activos tangíveis endividam-se mais a médio e longo prazo; d) o crescimento e a fiscalidade não parecem ser determinantes significativos da estrutura de capital e, e) o efeito da volatilidade dos resultados (risco) no rácio de endividamento de médio e longo prazo apresenta-se ambíguo. Aplicando o modelo de análise da variância a um factor, o autor concluiu que não existem diferenças estatisticamente significativas nas médias dos rácios de

endividamento de médio e longo prazo dos diferentes sectores, o que não sucede em relação à dívida total e de curto prazo.

Chittenden, Hall e Hutchinson (1996) – examinaram a relevância de um conjunto de variáveis na determinação da estrutura de capital, mas no contexto das pequenas empresas⁷⁵. Estudaram uma amostra de 3 480 empresas inglesas no período 1989-1993, recorrendo à base de dados “*U.K. Private+*”. Os resultados da regressão linear múltipla (OLS) revelaram que as variáveis rendibilidade, estrutura do activo, dimensão, idade e acesso ao mercado de capitais influenciam a estrutura financeira das pequenas empresas. A variável crescimento não tem qualquer relação estatisticamente significativa com os rácios de endividamento estudados, mas a variável *dummy* que combina o rápido crescimento da empresa com a situação de empresa cotada ou não cotada já influencia o nível de endividamento das pequenas empresas (as empresas não cotadas recorrem mais ao endividamento).

Baptista (1997) - apresentou um estudo empírico sobre os determinantes da estrutura financeira das empresas hoteleiras portuguesas. Trabalhou com uma amostra não aleatória composta por quarenta e seis sociedades anónimas, seleccionada a partir de uma listagem do Instituto Nacional de Estatística (INE), cujos dados, relativos ao período 1993-1995, foram recolhidos através da aplicação de um questionário e do recurso aos serviços da *Dun & Bradstreet*. Com base na análise de componentes principais (ACP), as dezassete variáveis independentes métricas, inicialmente agrupadas em nove atributos, foram reduzidas a cinco factores: rendibilidade, dimensão, crescimento, sazonalidade e variabilidade/risco. Aplicando a regressão linear múltipla

⁷⁵ Os autores consideraram empresas de pequena dimensão aquelas que empregam menos de cem trabalhadores.

aos cinco factores e a dois atributos não métricos (participação dos gestores no capital e tipo de controlo dos estabelecimentos hoteleiros), Baptista (1997) concluiu que: a) o factor sazonalidade e a variável tipo de controlo dos estabelecimentos hoteleiros são determinantes do endividamento a curto prazo, b) os factores rendibilidade e variabilidade/risco afectam negativamente o endividamento a médio e longo prazo, c) o factor crescimento exerce uma influência positiva no rácio de endividamento de médio e longo prazo; d) os factores crescimento e sazonalidade e a variável tipo de controlo dos estabelecimentos hoteleiros constituem determinantes do endividamento total e, e) o factor dimensão e a variável participação dos gestores no capital não se revelam determinantes da estrutura financeira das empresas hoteleiras.

Jorge (1997) – desenvolveu uma abordagem em painel⁷⁶ com dados de noventa e três empresas portuguesas de grande dimensão, seleccionadas na base de dados “Exame 500 – Melhores e Maiores”, referentes ao período 1990-1995. A informação financeira foi recolhida junto da Central de Balanços do Banco de Portugal. Os resultados dos modelos de regressão sugerem que as variáveis controlo accionista, dimensão, risco de negócio, sector de actividade e vantagens fiscais não resultantes do endividamento não parecem ser determinantes da estrutura de capital das empresas em estudo. A taxa de crescimento do activo total revelou-se um determinante do nível de endividamento das empresas, dada a relação estatisticamente significativa e positiva com todas as variáveis dependentes. A variável rendibilidade influencia significativamente os rácios de dívida total e de curto prazo, todavia, a natureza da sua relação não é clara uma vez que varia em função do indicador utilizado. No que respeita à composição do activo, as hipóteses

⁷⁶ Os dados em painel são dados que simultaneamente são seccionais e cronológicos (modelos mistos). Os modelos cronológicos analisam o comportamento de certa entidade económica ao longo do tempo (Magalhães, 1994), ou seja, estuda-se o comportamento do nível de endividamento durante sucessivos períodos de tempo.

formuladas são confirmadas mas com reduzido nível de confiança, especialmente no caso da relação positiva esperada entre os activos tangíveis e o nível de endividamento.

Jordan, Lowe e Taylor (1998) – desenvolveram uma investigação cujo principal objectivo consistiu em explorar as relações entre a estrutura de capital e as estratégias empresarial e de negócio, no contexto das PME. Os autores também testaram o impacto de certos factores financeiros na estrutura de capital das PME. Jordan *et al.* (1998) estudaram uma amostra de 173 PME inglesas repartidas por nove sectores de actividade, durante o período 1989-1993. Os resultados do modelo *logit* e da regressão linear múltipla sustentaram as seguintes proposições:

- Os factores financeiros e estratégicos são necessários para explicar o nível de endividamento das empresas;
- Os efeitos do sector não são importantes na explicação da estrutura de capital das PME;
- O valor de garantia dos activos está positivamente relacionado com a dívida;
- O fluxo de caixa está negativamente relacionado com a dívida;
- A estratégia de inovação está negativamente relacionada com a dívida;
- As PME que adoptam estratégias de inovação terão níveis de dívida menores do que as empresas que adoptam outras estratégias competitivas;
- No que respeita à proposição: “As estratégias empresarial e de negócio das PME afectarão a sua estrutura de capital”, os resultados só suportaram o efeito da estratégia de negócio nos rácios de dívida;
- Relativamente à proposição: “As PME que adoptam estratégias de liderança de custos terão níveis de dívida inferiores aos das empresas que adoptam estratégias de diferenciação, mas níveis de dívida superiores aos das empresas que adoptam

estratégias de inovação”, a evidência suportou apenas a segunda parte da proposição referente às estratégias de inovação.

O estudo suportou a seguinte hipótese: a estrutura de capital das PME é consistente com a teoria *pecking order*.

Moh`d, Perry e Rimbey (1998) – construíram um modelo seccional, cronológico e misto para testar o efeito da estrutura de propriedade do capital próprio na política de endividamento da empresa. Trabalharam com uma amostra de 311 empresas comuns às bases de dados *Compustat*, *Center for Research in Security Prices (CRSP)*, *Daily Master File* e *Value Line Investment Survey*, durante o período 1972-1989. A relação negativa encontrada por Moh`d *et al.* (1998) entre o nível de endividamento a longo prazo e as variáveis da estrutura de propriedade do capital próprio suporta o argumento de que, uma participação elevada dos gestores no capital da empresa, acompanhada pela dispersão dos accionistas externos, permite aos gestores controlarem as políticas financeiras da empresa e prosseguirem os seus próprios interesses, conforme defendido pela teoria da agência. Os autores observaram que as variáveis crescimento, rendibilidade e especificidade dos activos estão associadas de uma forma negativa estatisticamente significativa com o nível de endividamento, enquanto que as variáveis dimensão, valor de garantia dos activos, taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa e poupança fiscal distinta da dívida estão associadas de uma forma positiva. Por fim, constataram que o rácio da dívida apresenta uma relação negativa estatisticamente significativa com o risco intrínseco do negócio, mas positiva com o risco de *leverage* operacional.

Gama (1999) – desenvolveu uma investigação empírica cujo principal objectivo consistiu em testar o poder explicativo dos determinantes da estrutura de capital no contexto das PME industriais portuguesas. No seu estudo utilizou informação de natureza secundária obtida junto da Central de Balanços do Banco de Portugal, respeitante a 995 PME industriais durante o período 1992-1996. Apoiando-se nos modelos de regressão e na análise de variância a um factor, Gama (1999) concluiu que:

- a) quanto maior o nível de outros benefícios fiscais distintos da dívida menor é o nível de endividamento registado pelas empresas investigadas;
- b) o risco de negócio tem uma relação estatisticamente significativa e positiva com a dívida total e de curto prazo;
- c) as empresas mais jovens e de pequena dimensão recorrem mais ao endividamento;
- d) existe uma relação estatística forte entre a variável composição do activo e o rácio de endividamento a médio e longo prazo;
- e) a variável crescimento evidencia uma correlação positiva elevada com os níveis de endividamento;
- f) as empresas mais rentáveis são as que recorrem menos a capitais alheios e,
- g) o tipo de sector exerce um impacto significativo a nível do endividamento total e de curto prazo.

Lopez-Gracia e Aybar-Arias (2000) – recorreram à análise de variância multivariada (MANOVA) para investigarem a influência da dimensão e do sector de actividade na estrutura de financiamento das PME. Estudaram uma mostra de 445 empresas espanholas durante os anos 1994 e 1995. Os resultados revelaram que a dimensão da empresa exerce uma influência significativa e positiva no rácio de autofinanciamento das PME, em particular entre as micro e as médias empresas e, que existem diferenças estatisticamente significativas a nível do financiamento a curto prazo entre o sector de transportes, comunicação e outros e os restantes sectores de actividade em estudo.

Matias (2000) – desenvolveu um estudo seccional cujo principal objectivo consistiu em medir o impacto da estratégia empresarial na estrutura de capital da empresa, examinando a relação existente entre o nível de especificidade dos activos da empresa e a sua forma de financiamento, em simultâneo com a investigação empírica dos determinantes financeiros do nível de endividamento da empresa. O estudo incidiu sobre as sociedades anónimas portuguesas não financeiras, tendo recorrido à base de dados do INE para seleccionar a amostra. Utilizou dois tipos de informação: financeira e não financeira. Esta última foi recolhida por meio de um inquérito enviado por correio a cada uma das 1 220 empresas constantes na amostra. A informação financeira, relativa aos anos 1995, 1996 e 1997, foi obtida junto do INE, das Conservatórias do Registo Comercial e, acessoriamente, junto de algumas empresas investigadas. A amostra final de trabalho foi composta por 135 empresas. Apoiando-se nos modelos de regressão linear múltipla (OLS), Matias (2000) concluiu que as variáveis financeiras dimensão, participação dos gestores no capital, poupança fiscal não associada à dívida, rendibilidade, valor de garantia dos activos e variabilidade dos resultados/risco influenciam as decisões de financiamento das empresas estudadas. As variáveis crescimento e reputação não parecem ser determinantes significativos da estrutura de capital das empresas. No que respeita às variáveis de especificidade dos activos, os resultados dos modelos sugerem que a especificidade física e dos recursos humanos contribuem para aumentar o poder explicativo do modelo financeiro da estrutura de capital das sociedades anónimas portuguesas não financeiras. A especificidade localizacional, em termos de localização mais ou menos favorável, não contribui para explicar a estrutura de capital da empresa. O efeito do sector de actividade na estrutura de capital foi estudado através do modelo de análise de variância com um só factor e, os

resultados confirmaram a existência de diferenças a nível do endividamento total e de curto prazo entre alguns dos cinco sectores de actividade investigados.

Alberto de Miguel (2001) – usando dados em painel para o período 1990-1997 analisou, entre outros aspectos, os determinantes da estrutura de capital identificados pelas diversas teorias financeiras no âmbito das empresas espanholas cotadas não financeiras. A principal fonte de informação utilizada foi a base de dados *Spanish Security Exchange Commission*. A amostra final incluiu 133 empresas repartidas por dez sectores de actividade. Os resultados obtidos revelaram que: a) existe uma relação inversa entre o *cash flow* e a dívida, indicando que em contexto de informação assimétrica o *cash flow* é preferido ao uso de dívida como fonte de financiamento, como previsto pela teoria *pecking order*, e como forma de evitar o problema do subinvestimento; b) os custos de insolvência financeira apresentam uma relação negativa com o nível de endividamento de médio e longo prazo, justificada pelo maior prémio exigido pelos credores da dívida; c) existe uma relação inversa entre o nível de dívida e a poupança fiscal não associada à dívida; esta corrobora a teoria do efeito fiscal e, d) o investimento e o nível de dívida registam uma relação positiva que confirma a interdependência entre ambas as decisões. Entretanto, a relação negativa observada entre o *free cash flow* e o endividamento, levou Alberto de Miguel (2001) a concluir que as empresas espanholas não resolvem o problema do excesso de fluxos de caixa usando dívida, não confirmando deste modo o argumento de Jensen (1986).

Ribeiro (2001) – usando dados em painel e seccionais para o período 1993-1998, estudou a relevância de um conjunto de variáveis na decisão da estrutura de capital das empresas, para uma amostra de sessenta e nove empresas portuguesas cotadas na Bolsa

de Valores de Lisboa. Os resultados dos modelos de regressão revelaram que: a) as empresas com uma maior proporção de activos tangíveis possuem um rácio de endividamento inferior; b) as empresas de maior dimensão tendem a utilizar maiores níveis de endividamento; c) as empresas com maiores níveis de crescimento registam um menor rácio de dívida; d) o risco operacional e o recurso ao endividamento apresentam uma relação positiva e estatisticamente significativa e, e) a rendibilidade, apesar de assumir uma relação negativa com o nível endividamento, não se revela estatisticamente significativa. Apoiando-se na análise da variância com um só factor, concluiu que o efeito indústria apresenta-se como determinante da estrutura de financiamento das empresas, tendo comprovado a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de endividamento dos sectores de actividade estudados. Por fim, Ribeiro (2001) observou que as empresas que se encontram mais vocacionadas para a exportação apresentam níveis de endividamento estatisticamente mais elevados, do que as empresas mais direccionadas para o mercado interno.

Short, Keasey e Duxbury (2002) – com base na teoria da agência desenvolveram uma investigação empírica cujo principal objectivo consistiu em testar o efeito da propriedade por parte dos gestores e de grandes accionistas externos na estrutura de capital das empresas inglesas. Estudaram 226 empresas cotadas na *London Stock Exchange Official List*, durante o período 1988-1992. Utilizando a regressão linear múltipla, os investigadores concluíram que: a) o nível de endividamento tem uma relação positiva e significativa com a percentagem de acções detida pelos directores/gestores, b) existe uma relação negativa entre o rácio de dívida e a presença de grandes accionistas externos no capital da empresa; este resultado mostra-se

consistente com a hipótese de que a dívida e a presença de accionistas externos no capital da empresa actuam como substitutos na minimização dos custos de agência do capital próprio, c) as empresas com accionistas externos detentores de 10% ou mais do capital da empresa registam valores mais baixos no rácio de dívida do que as empresas que não têm accionistas externos na sua estrutura de propriedade e, d) na presença de accionistas externos detentores de 10% ou mais do capital da empresa não existe uma relação positiva e significativa entre a dívida e a participação no capital por parte dos gestores. Os resultados revelaram relações estatisticamente significativas entre o nível de endividamento e as variáveis dimensão, especificidade do activo e rendibilidade.

Apêndice 2 Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital das Empresas na Generalidade

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)			
				PCP	PLP	PT	
Scott (1972)	. CP/AT	. Sector de actividade	.classificação do sector ⁽²⁾				
Scott e Martin (1975)	. CP/AT	. Dimensão	. μ (activo total)			+	
		. Sector de actividade	. classificação do sector ⁽²⁾				
Ferri e Jones (1979)	. PT/AT	. Alavanca operacional	. % de variação do RAJI/% de variação das vendas				
			. activo fixo líquido/activo total				
			. μ (activo fixo líquido)/ μ (activo total)			-	
		. Dimensão	. activo total				
			. μ (activo total)				+ ⁽³⁾
			. vendas				+ ⁽³⁾
			. μ (vendas)				+ ⁽³⁾
		. Sector de actividade	. classificação do sector ⁽⁴⁾				
			. 10 grupos de empresas classificados de acordo com a principal linha de produtos e código SIC (sectores genéricos) ⁽⁴⁾				
		. Variabilidade dos resultados/ Risco	. CV das vendas				
. σ crescimento estandardizado das vendas							
. CV do fluxo de caixa antes de impostos							
. σ crescimento estandardizado do fluxo de caixa antes de impostos							
Bowen <i>et al.</i> (1982)	. CP/AT . PT/AT	. Poupança fiscal não associada à dívida	. μ ((amortizações+crédito de imposto para investimento+reporte de prejuízos)/receitas totais)			-	
		. Sector de actividade	. classificação do sector ⁽²⁾			.	
Castanias (1983)	. PLP/AT . PLP/CP . PT/CP . CP/AT	. Probabilidade de falência	. taxas de falência		-	-	

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Bradley <i>et al.</i> (1984)	. $PLP/(CP_{vm} + PLP)$	. Custos de insolvência financeira	. μ ((despesas de marketing +despesas de investigação e desenvolvimento)/vendas líquidas)		-	
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. μ ((amortizações+crédito de imposto para investimento)/RAJIAR)		+	
		. Sector de actividade	. classificação do sector ⁽⁵⁾			
		. Variabilidade dos resultados	. σ da 1ª diferença do RAJIAR/activo médio		-	
Kim e Sorensen (1986)	. $PLP/(CP+PLP)$	. Crescimento	. média geométrica da taxa de crescimento anual do RAJI		-	
		. Dimensão	. μ (activo total)			
		. Participação dos gestores no capital	. variável <i>dummy</i> : 1 = participação dos gestores no capital próprio >25% 0 = participação dos gestores no capital próprio <5%		+	
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. μ (amortizações do exercício/activo fixo)		-	
		. Taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa	. μ (imposto em dívida/RAI)			
			. μ (imposto em dívida/resultado antes de amortizações e impostos)		-	
. Risco	. CV do RAJI		+			
	. CV do valor de mercado do capital próprio		+			
Barton e Gordon (1988)	. $CP/(AT-PCP)$	. Crescimento	. coeficiente de regressão da variável “tempo”, obtido numa regressão simples onde a variável dependente é o volume de vendas			+ ⁽⁶⁾
		. Dimensão	. μ (vendas)			

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Barton e Gordon (1988) (cont.)		. Estratégia da empresa	. A estratégia de diversificação é definida em função de dois rácios (Barton <i>et al.</i> , 1989): - rácio de especialização: proporção de receitas da empresa que pode ser atribuída ao seu maior negócio; - rácio de relação: proporção de receitas da empresa que pode ser atribuída ao seu maior grupo de negócios relacionados.			(7)
		. Rendibilidade	. μ (RAJI/activo total)			-
		. Valor de garantia dos activos	. μ (activo fixo líquido/ activo total)			
		. Variabilidade dos Resultados/Risco	. CV dos resultados			+ (8) - (6)
Friend e Hasbrouck (1988)	. PT ⁽⁹⁾ /AT	. Dimensão	. log (activo total)			
		. Participação dos gestores no capital	. μ (fracção do capital próprio detida pelos gestores)			
			. μ (CP _{vm} detido pelos gestores)			-
		. Rendibilidade	. μ (RAJI/activo total)			-
		. Risco	. σ (RAJI/activo total)			-
. Valor de garantia dos activos	. μ (activo fixo líquido/ activo total)			+		
Friend e Lang (1988)	. PT ⁽⁹⁾ /AT	. Dimensão	. log μ (activo total)			+ (10), (11)
		. Participação dos gestores no capital	. μ (CP _{vm} detido pelos principais accionistas gestores)			- (10), (11), (12)
			. μ (fracção do capital próprio detida pelos principais accionistas gestores)			+ (13) - (10), (11)
		. Rendibilidade	. μ (RAJI/activo total)			-
		. Risco	. σ (RAJI/activo total)			- (10), (13)
		. Valor de garantia dos activos	. μ (activo fixo líquido/ activo total)			+ (10), (11), (13)

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Titman e Wessels (1988)	. PCP/CP . PLP/CP . PC/CP . PCP/CP _{vm} . PLP/CP _{vm} . PC/CP _{vm}	. Crescimento	. μ (despesas de capital/ activo total)			
			. variação percentual do activo total			
			. μ (despesas de investigação e desenvolvimento/vendas)			
		. Dimensão	. ln (vendas)	-	-	
			. taxa de rotação dos empregados			
		. Especificidade dos activos	. μ (despesas de investigação e desenvolvimento/vendas)	-	-	
			. μ (despesas de marketing/ vendas)	-	-	
			. taxa de rotação dos empregados	+	+	
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. μ (crédito de imposto para investimento/activo total)			
			. μ (amortizações/activo total)			
			. μ ((resultado operacional - custos financeiros-ISRE/t)/ activo total)			
		. Rendibilidade	. μ (resultado operacional/ vendas)	-	-	
			. μ (resultado operacional/ activo total)	-	-	
		. Sector de actividade	. variável <i>dummy</i> : 1 = empresas produtoras de máquinas e equipamentos 0 = outras empresas (classificação de acordo com o código SIC) (2)			
			. Valor de garantia dos activos	. μ (activo intangível/ activo total)		
				. μ ((activo fixo bruto+ existências)/activo total)		
	. Variabilidade dos resultados	. σ variação percentual do resultado operacional				
Barton <i>et al.</i> (1989)	. CP/(AT-PCP) . CP _{vm} /(CP _{vm} +PLP) . CP _{vm} /(CP _{vm} +PLP-caixa)	. Crescimento	. covariância (ln vendas, t ⁽¹⁴⁾) /variância (t) ⁽¹⁴⁾			+
		. Dimensão	. ln (vendas)			+
		. Especificidade dos activos	. μ ((despesas de marketing+ despesas de investigação e desenvolvimento)/vendas)			

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Barton <i>et al.</i> (1989) (cont.)		. Estratégia da empresa	. 2 grupos de empresas classificados de acordo com a estratégia de diversificação adoptada: relacionada e não relacionada ⁽¹⁵⁾			(16)
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. μ ((amortizações+crédito de imposto para investimento+reporte de prejuízos)/activo total)			+
		. Rendibilidade	. μ (RAJI/activo total)			-
		. Valor de garantia dos activos	. μ ((activo fixo bruto+ existências)/activo total)			
		. Variabilidade dos resultados/ Risco	. CV (RAJI/activo total)			+
Baskin (1989)	. PT/(CP+PT)	. Crescimento	. taxa de crescimento do capital investido ⁽¹⁷⁾			+
		. Rendibilidade	. μ (RAJI/capital investido ⁽¹⁷⁾)			-
Crutchley e Hansen (1989)	. $PLP/(CP_{vm}^{(18)} + PLP)$	. Crescimento	. μ ((despesas de marketing+ despesas de investigação e desenvolvimento)/vendas)		-	
		. Dimensão	. μ (activo total)		+	
		. Variabilidade dos resultados	. σ (RAJI/activo total)		-	
Constand <i>et al.</i> (1991)	. PCP/AT . PLP/AT . PT/AT	. Dimensão	. \ln (activo total)		+	
			. $\ln \mu$ (activo total)			
			. $\ln \mu$ (vendas líquidas)		+	
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. amortização anual/RAJI			
			. μ (amortização anual)/ μ (RAJI)			
		. Rendibilidade	. μ (amortização anual)/ μ (activo total)			
			. RAJI/activo total			-
		. Risco	. μ (RAJI)/ μ (activo total)			
. Taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa	. CV do RAJI					
		. impostos pagos/RAJI				

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Constand <i>et al.</i> (1991) (cont.)		Valor de garantia dos activos	. activo fixo líquido/activo total		+	+
			. μ (activo fixo líquido)/ μ (activo total)		+	
			. (créditos a receber+ existências)/activo total	+	+	+
			. μ (créditos a receber+ existências)/ μ (activo total)			
Thies e Klock (1992)	. PCP/Capital . PLP/Capital . PC/Capital . CPF_{vm} /Capital . CP_{vm} /Capital sendo, Capital = PCP+PLP+PC+ $CPF_{vm}+CP_{vm}$	. Alavanca operacional	. coeficiente da regressão da variação do resultado pela variação das vendas			
		. Crescimento	. coeficiente da variável tempo na regressão (log das vendas reais pelo log do PNB real e pelo tempo)			
		. Rendibilidade	. μ (RAJI/activo total líquido)	-	-	
		. Taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa	. μ (impostos sobre o rendimento/rendimento colectável)	+	+	
		. Valor de garantia dos activos	. μ (existências/activo total líquido)	+	+	
			. μ (activo fixo líquido/ activo total líquido)	-	+	
		. Variabilidade dos resultados	. total das componentes cíclica e aleatória da série	+	-	
Chaplinsky e Niehaus (1993)	. $PLP / (PLP+CP)$. $PLP / (PLP+CP_{vm})$	. Dimensão	. $\ln \mu$ (activo total)		-	
		. Especificidade do activo	. μ (despesas de investigação e desenvolvimento/activo total)		-	
		. <i>Free cash flow</i>	. μ ((RAJIAR-despesas de capital)/activo total)		-	
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. μ ((amortizações+crédito de imposto para investimento)/activo total)			
		. Risco	. σ da 1ª diferença dos resultados/activo médio			
Chung (1993)	. PCP/Capital . PLP/Capital . PT/Capital sendo, Capital = PLP+PCP+CPF + CP_{vm}	. Crescimento	. μ (preço de mercado das acções/lucro)	-		-
			. μ (($CP_{vm}+PT-AT$)/ ($CP_{vm}+PT$))	-	-	-
		. Dimensão	. μ (activo total)	+	-	

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Chung (1993) (cont.)		. Estratégia da empresa	. A diversificação da empresa é medida através de um modelo de mercado, usando dados mensais sobre a rendibilidade do capital próprio.		+	
		. Sector de actividade	. classificação do sector ⁽¹⁹⁾			
		. Valor de garantia dos activos	. μ (activo fixo/activo total)	-	+	-
Lowe <i>et al.</i> (1994)	. PT/CP	. Crescimento	. taxa de crescimento das vendas			
		. Dimensão	. μ (vendas/activo)			
		. Estratégia da empresa	. A estratégia de diversificação é definida em função de dois rácios: - rácio de especialização: proporção de receitas da empresa que pode ser atribuída ao seu maior negócio; - rácio de relação: proporção de receitas da empresa que pode ser atribuída ao seu maior grupo de negócios relacionados.			
		. <i>Free cash flow</i>	. μ (resultado líquido+ amortizações do exercício)			
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. μ (taxa de imposto efectiva)			
		. Rendibilidade	. μ (RAJI/activo total)			
		. Risco	. CV dos resultados			
		. Valor de garantia dos activos	. μ (activo fixo/activo circulante)			+ (20)
Augusto (1996)	. PCP/ATL . PLP/ATL . PT/ATL	. Crescimento	. taxa de crescimento do activo total líquido			
		. Dimensão	. volume de negócios médio . log (activo total líquido médio)	-		

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Augusto (1996) (cont.)		. Poupança fiscal não associada à dívida	. μ (amortizações do exercício do imobilizado corpóreo e incorpóreo /resultados operacionais)			
			. μ ((resultados operacionais -juros suportados- rendimento sujeito a imposto)/resultados operacionais do período anterior)			
		. Rendibilidade	. μ (RAJI/activo total líquido)	-	-	-
			. μ (<i>cash-flow</i> /activo total líquido)	-	-	-
		. Risco	. CV do RAJI			
			. σ crescimento estandardizado das vendas	+		
			. σ crescimento estandardizado dos resultados operacionais	+		
		. Sector de actividade	. classificação do sector ⁽²¹⁾			
		. Valor de garantia dos activos	. μ (imobilizado corpóreo líquido/activo total líquido)	-	+	-
			. μ (imobilizado incorpóreo líquido/activo total líquido)			
Chittenden <i>et al.</i> (1996)	. PCP/ATL . PLP/ATL . PT/ATL	. Crescimento	. taxa de crescimento das vendas			
		. Dimensão	. μ (activo total)	-	+	
		. Rendibilidade	. μ (RAI/vendas)	-		-
		. Reputação da empresa	. número de anos de vida da empresa	-		-
		. Valor de garantia dos activos	. μ (activo fixo/activo total)	-	+	-
Baptista (1997)	. PCP/ATL . PLP/ATL . PT/ATL	. Crescimento	. taxa de crescimento anual composta do activo total líquido			
			. taxa de crescimento anual composta das vendas			
		. Dimensão	. $\ln \mu$ (activo total líquido)			
			. $\ln \mu$ (n.º camas)			
			. $\ln \mu$ (vendas)			

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Baptista (1997) (cont.)		. Participação dos gestores no capital	. fracção de capital detida pelos administradores e/ou directores da empresa (menos de 50%, ou mais de 50%)			
		. Poupança fiscal não associada à dívida (PF)	. μ (PF/activo total líquido) sendo, PF = RAI - ISRE/t, quando RAI > 0 ou PF = - ISRE/t, quando RAI < 0			
		. Rendibilidade	. μ ((RL+amortizações do exercício)/activo total líquido)			
			. μ (RAJI/activo total líquido)			
			. μ (RAJI/vendas)			
			. μ (RL/activo total líquido)			
		. Valor de garantia dos activos	. μ (imobilizado total líquido/activo total líquido)			
. Variabilidade dos resultados/Risco	. CV do RAJI					
	. CV das vendas					
Jorge (1997)	. PCP/ATL . PLP/ATL . PT/ATL . PT/CP	. Crescimento	. taxa de crescimento do activo total líquido	+	+	+
		. Dimensão	. número de trabalhadores			
			. activo total líquido		+	
			. volume de vendas			
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. amortizações do imobilizado corpóreo e incorpóreo/RAJIAR			
			. despesas de investigação e desenvolvimento/vendas totais líquidas			
		. Rendibilidade	. RAJI/activo total líquido	-		-
			. resultado operacional/activo total líquido	+		+
		. Risco	. CV do RAJI			
			. σ crescimento estandardizado do RAJI			
. σ crescimento estandardizado das vendas						

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Jorge (1997) (cont.)		. Sector de actividade	. as empresas foram agrupadas em 3 sectores de actividade: sector primário, secundário e terciário ⁽⁴⁾ .			
		. Valor de garantia dos activos	. imobilizado corpóreo líquido/activo total líquido			
			. imobilizado incorpóreo líquido/activo total líquido	-		-
Jordan <i>et al.</i> (1998)	. PT/(CP+PT) . PT/CP . ln (PT/CP)	. Crescimento	. taxa média de crescimento das vendas			
		. Dimensão	. ln μ (vendas)			
		. Estratégia da empresa	. estratégia de inovação			-
			. estratégia de diferenciação (variável <i>dummy</i> : 1 = sim; 0 = não)			
			. estratégia de liderança de custos (variável <i>dummy</i> : 1 = sim; 0 = não)			
			. diversificação: empresas que possuem mais do que um código SIC na base de dados (variável <i>dummy</i> : 1 = mais do que um código SIC; 0 = um código SIC)			
			. diversificação: novos produtos em novos mercados (variável <i>dummy</i> : 1 = sim; 0 = não)			
		. <i>Free cash flow</i>	. μ (RAJI)+ μ (amortizações do exercício)- μ (imposto sobre o rendimento)			-
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. μ (imposto pago)/ μ (RAJI)			-
		. Rendibilidade	. μ (RAJI)/ μ (vendas)			
			. $(\mu$ (RAJI)/ μ (vendas)) ²			
		. Sector de actividade	. classificação do sector ⁽⁴⁾			
		. Valor de garantia dos activos	. ln (μ (activo fixo)/ μ (activo circulante))			+
. Variabilidade dos resultados/ Risco	. CV do RAJI			+		

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Moh`d <i>et al.</i> (1998)	. $PLP/(PLP+CP_{vm})$	. Crescimento	. estimativa de crescimento das vendas nos próximos 5 anos		-	
		. Dimensão	. \ln (vendas)		+	
		. Especificidade dos activos	. (despesas de investigação e desenvolvimento+ despesas de marketing)/vendas		-	
		. Estrutura de propriedade	. % de acções detida pelos gestores		-	
			. % de acções detida pelos investidores institucionais		-	
			. \ln do número de accionistas externos		-	
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. (amortizações+crédito de imposto para investimento +reporte de prejuízos)/activo total		+	
		. Rendibilidade	. resultado operacional/activo total		-	
		. Risco	. risco intrínseco do negócio		-	
			. risco de <i>leverage</i> operacional		+	
. Taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa	. impostos pagos/RAI		+			
. Valor de garantia dos activos	. (activo fixo bruto+ existências)/activo total		+			
Gama (1999)	. PCP/ATL . PLP/ATL . PT/ATL	. Crescimento	. μ (taxa de crescimento do activo total líquido)	+	+	+
		. Dimensão	. $\log \mu$ (activo total líquido)	-	+	-
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. μ (amortização anual/ activo total líquido)		-	-
		. Rendibilidade	. μ (RAJI/activo total líquido)	-		-
		. Reputação da empresa	. número de anos de vida da empresa	-	-	-
		. Sector de actividade	. classificação do sector ⁽²¹⁾			
		. Valor de garantia dos activos	. μ (imobilizado corpóreo líquido/activo total líquido)	-	+	-

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Gama (1999) (cont.)		Variabilidade dos resultados/ Risco	. CV das vendas	+		+
Lopez- Gracia e Aybar- Arias (2000)	. PCP/AT . Autofinanciamento/AT sendo: Autofinanciamento= lucro retido+amortizações	. Dimensão	. 3 grupos de empresas classificados em função do volume de vendas: - <u>Micro empresas</u> – empresas que registam um volume de vendas inferior a 0,5 milhares de dólares; - <u>Pequenas empresas</u> – empresas que registam um volume de vendas entre os 0,5 e os 2,5 milhares de dólares; - <u>Médias empresas</u> – empresas que registam um volume de vendas entre os 2,5 e o 16 milhares de dólares.			
		. Sector de actividade	. as empresas foram agrupadas em 4 sectores de actividade: industrial, construção, comércio e transportes, comunicação e outros. ⁽²²⁾			
Matias (2000)	. PCP/ATL . PLP/ATL . PT/ATL	. Crescimento	. taxa de crescimento anual composta do peso do imobilizado total líquido relativamente ao activo total líquido			
		. Dimensão	. $\ln \mu$ (activo total líquido)	-	+	
		. Especificidade dos activos	. fracção do volume de vendas e prestação de serviços que, em termos médios, é canalizada anualmente para despesas de marketing e de investigação e desenvolvimento variável <i>dummy</i> : 1 = contribuição < 1% 0 = contribuição \geq 1%			-

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Matias (2000) (cont.)		. Especificidade dos activos	. fracção do valor contabilístico dos equipamentos e das instalações da empresa que, em termos médios, poderão ser utilizados exclusivamente na(s) actividade(s) que a empresa desenvolve variável <i>dummy</i> : 1 = representação < 50% 0 = representação ≥ 50%	-		
			. fracção do número de empregados, excluindo os directores, que devido à qualificação específica que possuem na actividade que desenvolvem na empresa, têm dificuldade em encontrar colocação numa empresa de um sector de actividade diferente variável <i>dummy</i> : 1 = representação < 25% 0 = representação ≥ 25%			
			. habilitações académicas dos directores da empresa variável <i>dummy</i> : 1 = habilitação académica ao nível de licenciatura ou superior 0 = habilitação académica de nível inferior à licenciatura			-
			. número médio de anos de serviço do pessoal, excluindo directores e chefes			
			. avaliação da localização variável <i>dummy</i> : 1 = localização favorável 0 = localização desfavorável			

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Matias (2000) (cont.)		. Participação dos gestores no capital	. fracção do capital social detida pelos administradores e/ou directores da empresa variável <i>dummy</i> : 1 = participação < 25% 0 = participação ≥ 25%		+	
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. μ (amortização do exercício/activo total líquido)	+		
		. Rendibilidade	. μ (RL/activo total líquido)	-	-	-
		. Reputação	. número de anos de vida da empresa			
		. Sector de actividade	. classificação do sector ⁽²¹⁾			
		. Valor de garantia dos activos	. μ (imobilizado total líquido/activo total líquido)	-		-
		. Variabilidade dos resultados/Risco	. coeficiente de dispersão das vendas e prestação de serviços		+	
Alberto de Miguel (2001)	. $PLP_{vm}/(CP_{vm}+PLP_{vm})$	. <i>Cash flow</i>	. (RAJI+amortizações do exercício+provisões)/valor de reposição do activo ⁽²³⁾		-	
		. Custos de insolvência financeira	. ((σ RAJI-valor esperado do RAJI)+activos intangíveis)/valor de reposição do activo ⁽²³⁾		-	
		. <i>Free cash flow</i>	. (Cash Flow (1/tobin`s $q^{(24)}$))/valor de reposição do activo ⁽²³⁾		-	
		. Poupança fiscal não associada à dívida	. ((RAI-(impostos pagos/t))/valor de reposição do activo ⁽²³⁾		-	
Ribeiro (2001)	. PT/AT . PT/Valor de mercado do activo ⁽²⁵⁾	. Crescimento	. variação percentual anual das vendas			-
		. Dimensão	. ln (vendas)			+
		. Rendibilidade	. resultado operacional/activo total			
			. resultado operacional/valor de mercado do activo ⁽²⁵⁾			
		. Risco	. σ da variação anual do resultado operacional			+
. Sector de actividade	.classificação do sector ⁽²⁾					

Quadro I – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital (por estudo – cont.)

Estudo (Ano)	Indicador do Endividamento	Determinante	Indicador do Determinante	Relação com o Endividamento (1)		
				PCP	PLP	PT
Ribeiro (2001) (cont.)		. Valor de garantia dos activos	. activo imobilizado/activo total			-
			activo imobilizado/valor de mercado do activo ⁽²⁵⁾			-
Short, Keasey e Duxbury 2002)	. $PT/(CP_{vm}+PT)$	. Crescimento	. variação percentual do activo total			
		. Dimensão	. $\ln \mu$ (vendas)			+
		. Especificidade dos activos	. μ (despesas de investigação e desenvolvimento/vendas)			-
			. variável <i>dummy</i> : 1 = empresas que pertençam aos sectores de electrónica, aeroespacial, motores e compressores, engenharia mecânica, máquinas e outras ferramentas, instrumentos da indústria electrónica 0 = outros sectores			
		. Estrutura de propriedade	. % de acções detida pelos directores/gestores			+
			. % de acções detida pelos grandes accionistas externos			-
			. variável <i>dummy</i> : 1 = Presença de accionistas externos que detêm 10% ou mais do capital 0 = caso contrário			-
			. variável <i>dummy</i> 1 = % de acções detida pelos directores/gestores se existir a presença de grandes accionistas externos 0 = se não existir a presença de grandes accionistas externos			
		. Rendibilidade	. μ (RAJI/activo total)			-
		. Risco	. CV da média da taxa de crescimento anual do resultado operacional			
		. Valor de garantia dos activos	. μ (activo fixo/activo total)			

**Quadro II – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/indicador)**

Determinante	Estudo (Ano)	Indicador do Determinante
Alavanca operacional	. Ferri e Jones (1979)	. % de variação do RAJI/% de variação das vendas
		. activo fixo líquido/activo total
	. Thies e Klock (1992)	. μ (activo fixo líquido)/ μ (activo total)
Crescimento	. Augusto (1996)	. taxa de crescimento do activo total líquido
	. Baptista (1997)	. taxa de crescimento anual composta do activo total líquido
		. taxa de crescimento anual composta das vendas
	. Barton e Gordon (1988)	. coeficiente de regressão da variável “tempo”, obtido numa regressão simples onde a variável dependente é o volume de vendas
	. Barton <i>et al.</i> (1989)	. covariância (ln vendas, $t^{(14)}$)/variância ($t^{(14)}$)
	. Baskin (1989)	. taxa de crescimento do capital investido ⁽¹⁷⁾
	. Chittenden <i>et al.</i> (1996)	. taxa de crescimento das vendas
	. Chung (1993)	. μ (preço de mercado das acções/lucro)
		. μ ((CP _{vm} +PT-AT)/(CP _{vm} +PT))
	. Crutchley e Hansen (1989)	. μ ((despesas de marketing+despesas de investigação e desenvolvimento)/vendas)
	. Gama (1999)	. μ (taxa de crescimento do activo total líquido)
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)	. taxa média de crescimento das vendas
	. Jorge (1997)	. taxa de crescimento do activo total líquido
	. Kim e Sorensen (1986)	. média geométrica da taxa de crescimento anual do RAJI
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)	. taxa de crescimento das vendas
	. Matias (2000)	. taxa de crescimento anual composta do peso do imobilizado total líquido relativamente ao activo total líquido
	. Moh`d <i>et al.</i> (1998)	. estimativa de crescimento das vendas nos próximos 5 anos
	. Ribeiro (2001)	. variação percentual anual das vendas
	. Short <i>et al.</i> (2002)	. variação percentual do activo total
	. Thies e Klock (1992)	. coeficiente da variável tempo na regressão (log das vendas reais pelo log do PNB real e pelo tempo)
		. μ (despesas de capital/activo total)
		. variação percentual do activo total
	. Titman e Wessels (1988)	. μ (despesas de investigação e desenvolvimento/vendas)
Cash flow	. Alberto de Miguel (2001)	. (RAJI+amortizações do exercício+provisões)/valor de reposição do activo ⁽²³⁾
Custo de insolvência financeira	. Bradley <i>et al.</i> (1984)	. μ ((despesas de marketing+despesas de investigação e desenvolvimento/vendas líquidas)
	. Alberto de Miguel (2001)	. ((σ RAJI-valor esperado do RAJI)+activos intangíveis)/ valor de reposição do activo ⁽²³⁾

**Quadro II – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/indicador – cont.)**

Determinante	Estudo (Ano)	Indicador do Determinante	
Dimensão	. Augusto (1996)	. volume de negócios médio	
		. log (activo total líquido médio)	
	. Baptista (1997)	. ln μ (activo total líquido)	
		. ln μ (n.º camas)	
		. ln μ (vendas)	
	. Barton e Gordon (1988)	. μ (vendas)	
	. Barton <i>et al.</i> (1989)	. ln (vendas)	
	. Chaplinsky e Niehaus (1993)	. ln μ (activo total)	
	. Chittenden <i>et al.</i> (1996)	. μ (activo total)	
	. Chung (1993)	. μ (activo total)	
	. Constand <i>et al.</i> (1991)	. ln (activo total)	
		. ln μ (activo total)	
		. ln μ (vendas líquidas)	
	. Crutchley e Hansen (1989)	. μ (activo total)	
	. Ferri e Jones (1979)	. activo total	
		. μ (activo total)	
		. vendas	
		. μ (vendas)	
	. Friend e Hasbrouck (1988)	. log (activo total)	
	. Friend e Lang (1988)	. log μ (activo total)	
	. Gama (1999)	. log μ (activo total líquido)	
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)	. ln μ (vendas)	
	. Jorge (1997)	. número de trabalhadores	
		. activo total líquido	
		. volume de vendas	
	. Kim e Sorensen (1986)	. μ (activo total)	
	. Lopez-Gracia e Aybar-Arias (2000)	. 3 grupos de empresas classificadas em função do volume de vendas: - <u>Micro empresas</u> – empresas que registam um volume de vendas inferior a 0,5 milhares de dólares; - <u>Pequenas empresas</u> – empresas que registam um volume de vendas entre os 0,5 e os 2,5 milhares de dólares; - <u>Médias empresas</u> – empresas que registam um volume de vendas entre os 2,5 e os 16 milhares de dólares.	
		. Lowe <i>et al.</i> (1994)	. μ (vendas/activo)
		. Matias (2000)	. ln μ (activo total líquido)
		. Moh`d <i>et al.</i> (1998)	. ln (vendas)
	. Ribeiro (2001)	. ln (vendas)	
. Scott e Martin (1975)	. μ (activo total)		
. Short <i>et al.</i> (2002)	. ln μ (vendas)		
. Titman e Wessels (1988)	. ln (vendas)		
	. taxa de rotação dos empregados		

Quadro II – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/indicador – cont.)

Determinante	Estudo (Ano)	Indicador do Determinante	
Especificidade dos activos	. Barton <i>et al.</i> (1989)	. μ ((despesas de marketing+despesas de investigação e desenvolvimento)/vendas)	
	. Chaplinsky e Niehaus (1993)	. μ (despesas de investigação e desenvolvimento/activo total)	
	. Matias (2000)		. fracção do volume de vendas e prestação de serviços que, em termos médios, é canalizada anualmente para despesas de marketing e de investigação e desenvolvimento variável <i>dummy</i> : 1 = contribuição < 1% 0 = contribuição \geq 1 %
			. fracção do valor contabilístico dos equipamentos e das instalações da empresa que, em termos médios, poderão ser utilizados exclusivamente na(s) actividade(s) que a empresa desenvolve variável <i>dummy</i> : 1 = representação < 50% 0 = representação \geq 50%
			. fracção do número de empregados, excluindo os directores, que devido à qualificação específica que possuem na actividade que desenvolvem na empresa, têm dificuldade em encontrar colocação numa empresa de um sector de actividade diferente variável <i>dummy</i> : 1 = representação < 25% 0 = representação \geq 25%
			. habilitações académicas dos directores da empresa variável <i>dummy</i> : 1 = habilitação académica ao nível de licenciatura ou superior 0 = habilitação académica de nível inferior à licenciatura
			. número médio de anos de serviço do pessoal, excluindo directores e chefes
		. avaliação da localização variável <i>dummy</i> : 1 = localização favorável 0 = localização desfavorável	
. Moh`d <i>et al.</i> (1998)	. (despesas de investigação e desenvolvimento +despesas de marketing)/vendas		

**Quadro II – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/indicador – cont.)**

Determinante	Estudo (Ano)	Indicador do Determinante
Especificidade dos activos (cont.)	. Short <i>et al.</i> (2002)	. μ (despesas de investigação e desenvolvimento/vendas)
		. variável <i>dummy</i> : 1 = empresas que pertençam aos sectores de electrónica, aeroespacial, motores e compressores, engenharia mecânica, máquinas e outras ferramentas, instrumentos da indústria electrónica 0 = outros sectores
	. Titman e Wessels (1988)	. μ (despesas de investigação e desenvolvimento/vendas)
		. μ (despesas de marketing/vendas) . taxa de rotação dos empregados
Estratégia da empresa	. Barton e Gordon (1988)	. A estratégia de diversificação é definida em função de dois rácios (Barton <i>et al.</i> , 1989): - rácio de especialização: proporção de receitas da empresa que pode ser atribuída ao seu maior negócio; - rácio de relação: proporção de receitas da empresa que pode ser atribuída ao seu maior grupo de negócios relacionados.
	. Barton <i>et al.</i> (1989)	. 2 grupos de empresas classificados de acordo com a estratégia de diversificação adoptada: relacionada e não relacionada ⁽¹⁵⁾
	. Chung (1993)	. A diversificação da empresa é medida através de um modelo de mercado, usando dados mensais sobre a rendibilidade do capital próprio.
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)	. estratégia de inovação
		. estratégia de diferenciação (variável <i>dummy</i> : 1 = sim; 0 = não)
		. estratégia de liderança de custos (variável <i>dummy</i> : 1 = sim; 0 = não)
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)	. diversificação: empresas que possuem mais do que um código SIC na base de dados (variável <i>dummy</i> : 1 = mais do que um código SIC; 0 = um código SIC)
. diversificação: novos produtos em novos mercados (variável <i>dummy</i> : 1 = sim; 0 = não)		
Free cash flow	. Alberto de Miguel (2001)	. A estratégia de diversificação é definida em função de dois rácios: - rácio de especialização: proporção de receitas da empresa que pode ser atribuída ao seu maior negócio; - rácio de relação: proporção de receitas da empresa que pode ser atribuída ao seu maior grupo de negócios relacionados.
		. (Cash Flow (1/tobin's q ⁽²⁴⁾)/valor de reposição do activo ⁽²³⁾)

**Quadro II – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/indicador – cont.)**

Determinante	Estudo (Ano)	Indicador do Determinante
. <i>Free cash flow</i> (cont.)	. Chaplinsky e Niehaus (1993)	. μ ((RAJIAR-despesas de capital)/activo total)
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)	. μ (RAJI)+ μ (amortizações do exercício)- μ (impostos sobre o rendimento)
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)	. μ (resultado líquido+amortizações do exercício)
Participação dos gestores no capital/ Estrutura de propriedade	. Baptista (1997)	. fracção de capital detida pelos administradores e/ou directores da empresa (menos de 50%, ou mais de 50%)
	. Friend e Hasbrouck (1988)	. μ (fracção do capital próprio detida pelos gestores)
		. μ (CP _{vm} detido pelos gestores)
	. Friend e Lang (1988)	. μ (CP _{vm} detido pelos principais accionistas gestores)
		. μ (fracção do capital próprio detida pelos principais accionistas gestores)
	. Kim e Sorensen (1986)	. variável <i>dummy</i> : 1 = participação dos gestores no capital próprio >25% 0 = participação dos gestores no capital próprio < 5%
	. Matias (2000)	. fracção do capital social detida pelos administradores e/ou directores da empresa variável <i>dummy</i> . 1 = participação > 25% 0 = participação \geq 25 %
	. Moh`d <i>et al.</i> (1998)	. % de acções detida pelos gestores
		. % de acções detida pelos investidores institucionais
		. ln do número de accionistas externos
. Short <i>et al.</i> (2002)	. % de acções detida pelos directores/gestores	
	. % de acções detida pelos grandes accionistas externos	
	. variável <i>dummy</i> : 1 = Presença de accionistas externos que detêm 10% ou mais do capital 0 = caso contrário	
	. variável <i>dummy</i> 1 = % de acções detida pelos directores/gestores se existir a presença de grandes accionistas externos 0 = se não existir a presença de grandes accionistas externos	

**Quadro II – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/indicador – cont.)**

Determinante	Estudo (Ano)	Indicador do Determinante
Poupança fiscal não associada à dívida	. Alberto de Miguel (2001)	. $((RAI - (\text{impostos pagos}/t)) / \text{valor de reposição do activo})^{(23)}$
	. Augusto (1996)	. μ (amortizações do exercício do imobilizado corpóreo e incorpóreo/resultados operacionais)
		. μ ((resultados operacionais-juros suportados-rendimento sujeito a imposto)/resultados operacionais do período anterior)
	. Baptista (1997)	. μ (PF/activo total líquido) sendo, PF = RAI-ISRE/t, quando RAI>0 ou PF = - ISRE/t, quando RAI<0
	. Barton <i>et al.</i> (1989)	. μ ((amortizações+crédito de imposto para investimento+reporte de prejuízos)/activo total)
	. Bowen <i>et al.</i> (1982)	. μ ((amortizações+crédito de imposto para investimento+reporte de prejuízos)/receitas totais)
	. Bradley <i>et al.</i> (1984)	. μ ((amortizações+crédito de imposto para investimento) /RAJIAR)
	. Chaplinsky e Niehaus (1993)	. μ ((amortizações+crédito de imposto para investimento)/activo total)
	. Constand <i>et al.</i> (1991)	. amortização anual/RAJI
		. μ (amortização anual)/ μ (RAJI)
		. μ (amortização anual)/ μ (activo total)
	. Gama (1999)	. μ (amortização anual/activo total líquido)
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)	. μ (imposto pago)/ μ (RAJI)
	. Jorge (1997)	. amortizações do imobilizado corpóreo e incorpóreo/RAJIAR
		. despesas de investigação e desenvolvimento/vendas totais líquidas
	. Kim e Sorensen (1986)	. μ (amortizações do exercício/activo fixo)
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)	. μ (taxa de imposto efectiva)
	. Matias (2000)	. μ (amortização do exercício/activo total líquido)
. Moh`d <i>et al.</i> (1998)	. (amortizações+crédito de imposto para investimento+reporte de prejuízos)/activo total	
. Titman e Wessels (1988)	. μ (crédito de imposto para investimento/ activo total)	
	. μ (amortizações/activo total)	
	. μ ((resultado operacional-custos financeiros-ISRE/t)/activo total)	
Probabilidade de falência	. Castanias (1983)	. taxas de falência

Quadro II – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/indicador – cont.)

Determinante	Estudo (Ano)	Indicador do Determinante	
Rendibilidade	. Augusto (1996)	. μ (RAJI/activo total líquido)	
		. μ (<i>cash-flow</i> /activo total líquido)	
	. Baptista (1997)		. μ ((RL+amortizações do exercício)/activo total líquido)
			. μ (RAJI/activo total líquido)
			. μ (RAJI/vendas)
			. μ (RL/activo total líquido)
			. μ (RL/vendas)
	. Barton e Gordon (1988)	. μ (RAJI/activo total)	
	. Barton <i>et al.</i> (1989)	. μ (RAJI/activo total)	
	. Baskin (1989)	. μ (RAJI/capital investido ⁽¹⁷⁾)	
	. Chittenden <i>et al.</i> (1996)	. μ (RAI/vendas)	
	. Constand <i>et al.</i> (1991)		. RAJI/activo total
			. μ (RAJI)/ μ (activo total)
	. Friend e Hasbrouck (1988)	. μ (RAJI/activo total)	
	. Friend e Lang (1988)	. μ (RAJI/activo total)	
	. Gama (1999)	. μ (RAJI/activo total líquido)	
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)		. μ (RAJI)/ μ (vendas)
			. (μ (RAJI)/ μ (vendas)) ²
	. Jorge (1997)		. RAJI/activo total líquido
			. resultado operacional/activo total líquido
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)	. μ (RAJI/activo total)	
	. Matias (2000)	. μ (RL/activo total líquido)	
	. Moh`d <i>et al.</i> (1998)	. resultado operacional/activo total	
. Ribeiro (2001)		. resultado operacional/activo total	
		. resultado operacional/valor de mercado do activo ⁽²⁵⁾	
. Short <i>et al.</i> (2002)	. μ (RAJI/activo total)		
. Thies e Klock (1992)	. μ (RAJI/activo total liquido)		
. Titman e Wessels (1988)		. μ (resultado operacional/vendas)	
		. μ (resultado operacional/activo total)	
Reputação	. Chittenden <i>et al.</i> (1996)	. número de anos de vida da empresa	
	. Gama (1999)	. número de anos de vida da empresa	
	. Matias (2000)	. número de anos de vida da empresa	
Sector de actividade	. Augusto (1996)	. classificação do sector	
	. Bowen <i>et al.</i> (1982)	. classificação do sector	
	. Bradley <i>et al.</i> (1984)	. classificação do sector	
	. Chung (1993)	. classificação do sector	
	. Ferri e Jones (1979)		. classificação do sector
			. 10 grupos de empresas classificados de acordo com a principal linha de produtos e código SIC (sectores genéricos)
	. Gama (1999)	. classificação do sector	
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)	. classificação do sector	
	. Jorge (1997)	. as empresas foram agrupadas em 3 sectores de actividade: sector primário, secundário e terciário.	

Quadro II – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/indicador – cont.)

Determinante	Estudo (Ano)	Indicador do Determinante
Sector de actividade (cont.)	. Lopez-Gracia e Aybar-Arias (2000)	. as empresas foram agrupadas em 4 sectores de actividade: industrial, construção, comércio e transportes, comunicação e outros.
	. Matias (2000)	. classificação do sector
	. Ribeiro (2001)	. classificação do sector
	. Scott (1972)	. classificação do sector
	. Scott e Martin (1975)	. classificação do sector
	. Titman e Wessels (1988)	. variável <i>dummy</i> : 1 = empresas produtoras de máquinas e equipamentos 0 = outras empresas (classificação de acordo com o código SIC)
Taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa	. Constand <i>et al.</i> (1991)	. impostos pagos/RAJI
	. Kim e Sorensen (1986)	. μ (imposto em dívida/RAI) . μ (imposto em dívida/resultado antes de amortizações e impostos)
	. Moh`d et al. (1998)	. impostos pagos/RAI
	. Thies e Klock (1992)	. μ (impostos sobre o rendimento/rendimento colectável)
Valor de garantia dos activos	. Augusto (1996)	. μ (imobilizado corpóreo líquido/activo total líquido) . μ (imobilizado incorpóreo líquido/activo total líquido)
	. Baptista (1997)	. μ (imobilizado total líquido/activo total líquido)
	. Barton e Gordon (1988)	. μ (activo fixo líquido/activo total)
	. Barton <i>et al.</i> (1989)	. μ ((activo fixo bruto+existências)/activo total)
	. Chittenden <i>et al.</i> (1996)	. μ (activo fixo/activo total)
	. Chung (1993)	. μ (activo fixo/activo total)
	. Constand <i>et al.</i> (1991)	. activo fixo líquido/activo total
		. μ (activo fixo líquido)/ μ (activo total)
		. (créditos a receber+existências)/activo total
		. μ (créditos a receber+existências)/ μ (activo total)
	. Friend e Hasbrouck (1988)	. μ (activo fixo líquido/activo total)
	. Friend e Lang (1988)	. μ (activo fixo líquido/activo total)
	. Gama (1999)	. μ (imobilizado corpóreo líquido/activo total líquido)
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)	. $\ln(\mu$ (activo fixo)/ μ (activo circulante))
	. Jorge (1997)	. imobilizado corpóreo líquido/activo total líquido
		. imobilizado incorpóreo líquido/activo total líquido
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)	. μ (activo fixo/activo circulante)
. Matias (2000)	. μ (imobilizado total líquido/activo total líquido)	
. Moh`d <i>et al.</i> (1998)	. (activo fixo bruto+existências)/activo total	

**Quadro II – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/indicador – cont.)**

Determinante	Estudo (Ano)	Indicador do Determinante
Valor de garantia dos activos (cont.)	. Ribeiro (2001)	. activo imobilizado/activo total . activo imobilizado/valor de mercado do activo ⁽²⁵⁾
	. Short <i>et al.</i> (2002)	. μ (activo fixo/activo total)
	. Thies e Klock (1992)	. μ (existências/activo total líquido)
		. μ (activo fixo líquido/activo total líquido)
	. Titman e Wessels (1988)	. μ (activo intangível/activo total)
		. μ ((activo fixo bruto+existências)/activo total)
Variabilidade dos resultados/ Risco	. Augusto (1996)	. CV do RAJI
		. σ crescimento estandardizado das vendas
		. σ crescimento estandardizado dos resultados operacionais
	. Baptista (1997)	. CV do RAJI
		. CV das vendas
	. Barton e Gordon (1988)	. CV dos resultados
	. Barton <i>et al.</i> (1989)	. CV (RAJI/activo total)
	. Bradley <i>et al.</i> (1984)	. σ da 1ª diferença do RAJIAR/activo médio
	. Chaplinsky e Niehaus (1993)	. σ da 1ª diferença dos resultados/activo médio
	. Constand <i>et al.</i> (1991)	. CV do RAJI
	. Crutchley e Hansen (1989)	. σ (RAJI/activo total)
	. Ferri e Jones (1979)	. CV das vendas
		. σ crescimento estandardizado das vendas
		. CV do fluxo de caixa antes de impostos
		. σ crescimento estandardizado do fluxo de caixa antes impostos
	. Friend e Hasbrouck (1988)	. σ (RAJI/activo total)
	. Friend e Lang (1988)	. σ (RAJI/activo total)
	. Gama (1999)	. CV das vendas
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)	. CV do RAJI
	. Jorge (1997)	. CV do RAJI
		. σ crescimento estandardizado do RAJI
		. σ crescimento estandardizado das vendas
	. Kim e Sorensen (1986)	. CV do RAJI
		. CV do valor de mercado do capital próprio
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)	. CV dos resultados
	. Matias (2000)	. coeficiente de dispersão das vendas e prestação de serviço
	. Moh`d <i>et al.</i> (1998)	. risco intrínseco do negócio
		. risco de <i>leverage</i> operacional
	. Ribeiro (2001)	. σ da variação anual do resultado operacional
	. Short <i>et al.</i> (2002)	. CV da média da taxa de crescimento anual do resultado operacional
	. Thies e Klock (1992)	. total das componentes cíclica e aleatória da série
	. Titman e Wessels (1988)	. σ variação percentual do resultado operacional

**Quadro III – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/relação com o endividamento)**

Determinante	Estudo (Ano)	Relação com o Endividamento ⁽¹⁾		
		PCP	PLP	PT
Alavanca Operacional	. Ferri e Jones (1979)			-
	. Thies e Klock (1992)			
Crescimento	. Augusto (1996)			
	. Baptista (1997)			
	. Barton e Gordon (1988)			+ ⁽⁶⁾
	. Barton <i>et al.</i> (1989)			+
	. Baskin (1989)			+
	. Chittenden <i>et al.</i> (1996)			
	. Chung (1993)	-	-	-
	. Crutchley e Hansen (1989)		-	
	. Gama (1999)	+	+	+
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)			
	. Jorge (1997)	+	+	+
	. Kim e Sorensen (1986)		-	
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)			
	. Matias (2000)			
	. Moh`d <i>et al.</i> (1998)		-	
	. Ribeiro (2001)			-
	. Short <i>et al.</i> (2002)			
	. Thies e Klock (1992)			
. Titman e Wessels (1988)				
<i>Cash Flow</i>	. Alberto de Miguel (2001)		-	
Custo de insolvência financeira	. Bradley <i>et al.</i> (1984)		-	
	. Alberto de Miguel (2001)		-	
Dimensão	. Augusto (1996)	-		
	. Baptista (1997)			
	. Barton e Gordon (1988)			
	. Barton <i>et al.</i> (1989)			+
	. Chaplinsky e Niehaus (1993)		-	
	. Chittenden <i>et al.</i> (1996)	-	+	
	. Chung (1993)	+	-	
	. Constand <i>et al.</i> (1991)		+	
	. Crutchley e Hansen (1989)		+	
	. Ferri e Jones (1979)			+ ⁽³⁾
	. Friend e Hasbrouck (1988)			
	. Friend e Lang (1988)			+ ^{(10), (11)}
	. Gama (1999)	-	+	-
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)			
	. Jorge (1997)		+	
. Kim e Sorensen (1986)				
. Lopez-Gracia e Aybar-Arias (2000)				
. Lowe <i>et al.</i> (1994)				

Quadro III – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/relação com o endividamento – cont.)

Determinante	Estudo (Ano)	Relação com o Endividamento ⁽¹⁾		
		PCP	PLP	PT
Dimensão (cont.)	. Matias (2000)	-	+	
	. Moh`d et al. (1998)		+	
	. Ribeiro (2001)			+
	. Scott Martin (1975)			+
	. Short <i>et al.</i> (2002)			+
	. Titman e Wessels (1988)	-	-	
Especificidade dos activos	. Barton <i>et al.</i> (1989)			
	. Chaplinsky e Niehaus (1993)		-	
	. Matias (2000)	-		-
	. Moh`d <i>et al.</i> (1998)		-	
	. Short <i>et al.</i> (2002)			-
	. Titman e Wessels (1988)	-	-	
Estratégia da empresa	. Barton e Gordon (1988)			(7)
	. Barton <i>et al.</i> (1989)			(16)
	. Chung (1993)		+	
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)			-
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)			
<i>Free cash flow</i>	. Alberto de Miguel (2001)		-	
	. Chaplinsky e Niehaus (1993)		-	
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)			-
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)			
Participação dos gestores no capital / Estrutura de propriedade	. Baptista (1997)			
	. Friend e Hasbrouck (1988)			-
	. Friend e Lang (1988)			- (10), (11), (12)
	. Kim e Sorensen (1986)		+	
	. Matias (2000)		+	
	. Mod`d et al. (1998)		-	
	. Short <i>et al.</i> (2002)			-
Poupança fiscal não associada à dívida	. Alberto de Miguel (2001)		-	
	. Augusto (1996)			
	. Baptista (1997)			
	. Barton <i>et al.</i> (1989)			+
	. Bowen <i>et al.</i> (1982)			-
	. Bradley <i>et al.</i> (1984)		+	
	. Chaplinsky e Niehaus (1993)			
	. Constand <i>et al.</i> (1991)			
	. Gama (1999)		-	-
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)			-
	. Jorge (1997)			
	. Kim e Sorensen (1986)		-	
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)			
	. Matias (2000)	+		

Quadro III – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/relação com o endividamento – cont.)

Determinante	Estudo (Ano)	Relação com o Endividamento ⁽¹⁾		
		PCP	PLP	PT
Poupança fiscal não associada à dívida (cont.)	. Moh`d <i>et al.</i> (1998)		+	
	. Titman e Wessels (1988)			
Probabilidade de falência	. Castanias (1983)		-	-
Rendibilidade	. Augusto (1996)	-	-	-
	. Baptista (1997)			
	. Barton e Gordon (1988)			-
	. Barton <i>et al.</i> (1989)			-
	. Baskin (1989)			-
	. Chittenden <i>et al.</i> (1996)	-		-
	. Constand <i>et al.</i> (1991)			-
	. Friend e Hasbrouck (1988)			-
	. Friend e Lang (1988)			-
	. Gama (1999)	-		-
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)			
	. Jorge (1997)	+/-		+/-
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)			
	. Matias (2000)	-	-	-
	. Moh`d <i>et al.</i> (1988)		-	
	. Ribeiro (2001)			
	. Short <i>et al.</i> (2002)			-
. Thies e Klock (1992)	-	-		
. Titman e Wessels (1988)	-	-		
Reputação	. Chittenden <i>et al.</i> (1996)	-		-
	. Gama (1999)	-	-	-
	. Matias (2000)			
Sector de actividade	. Augusto (1996) ⁽²¹⁾			
	. Bowen <i>et al.</i> (1982) ⁽²⁾			
	. Bradley <i>et al.</i> (1984) ⁽⁵⁾			
	. Chung (1993) ⁽¹⁹⁾			
	. Ferri e Jones (1979) ⁽⁴⁾			
	. Gama (1999) ⁽²¹⁾			
	. Jordan <i>et al.</i> (1998) ⁽⁴⁾			
	. Jorge (1997) ⁽⁴⁾			
	. Lopez-Gracia e Aybar-Arias (2000) ⁽²²⁾			
	. Matias (2000) ⁽²¹⁾			
	. Ribeiro (2001) ⁽²⁾			
	. Scott (1972) ⁽²⁾			
	. Scott e Martin (1975) ⁽²⁾			
. Titman e Wessels (1988) ⁽²⁾				
Taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa	. Constand <i>et al.</i> (1991)			
	. Kim e Sorensen (1986)		-	

Quadro III – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/relação com o endividamento – cont.)

Determinante	Estudo (Ano)	Relação com o Endividamento ⁽¹⁾		
		PCP	PLP	PT
Taxa marginal de imposto sobre o rendimento da empresa (cont.)	. Moh`d <i>et al.</i> (1998)		+	
	. Thies e Klock (1992)	+	+	
Valor de garantia dos activos	. Augusto (1996)	-	+	-
	. Baptista (1997)			
	. Barton e Gordon (1988)			
	. Barton <i>et al.</i> (1989)			
	. Chittenden <i>et al.</i> (1996)	-	+	-
	. Chung (1993)	-	+	-
	. Constand <i>et al.</i> (1991)	+	+	+
	. Friend e Hasbrouck (1988)			+
	. Friend e Lang (1988)			+ ^{(10), (11), (13)}
	. Gama (1999)	-	+	-
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)			+
	. Jorge (1997)	-		-
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)			+ ⁽²⁰⁾
	. Matias (2000)	-		-
	. Moh`d <i>et al.</i> (1998)		+	
	. Ribeiro (2001)			-
	. Short <i>et al.</i> (2002)			
. Thies e Klock (1992)	+/-	+		
. Titman e Wessels (1988)				
Variabilidade dos resultados/ Risco	. Augusto (1996)	+		
	. Baptista (1997)			
	. Barton e Gordon (1988)			+ ⁽⁸⁾ - ⁽⁶⁾
	. Barton <i>et al.</i> (1989)			+
	. Bradley <i>et al.</i> (1984)		-	
	. Chaplinsky e Niehaus (1993)			
	. Constand <i>et al.</i> (1991)			
	. Crutchley e Hansen (1989)		-	
	. Ferri e Jones (1979)			
	. Friend e Hasbrouck (1988)			-
	. Friend e Lang (1988)			- ^{(10), (13)}
	. Gama (1999)	+		+
	. Jordan <i>et al.</i> (1998)			+
	. Jorge (1997)			
	. Kim e Sorensen (1986)		+	
	. Lowe <i>et al.</i> (1994)			
	. Matias (2000)		+	
. Mod`d <i>et al.</i> (1998)		+/-		
. Ribeiro (2001)			+	
. Short <i>et al.</i> (2002)				

**Quadro III – Determinantes Empíricos da Estrutura de Capital
(por determinante/relação com o endividamento – cont.)**

Determinante	Estudo (Ano)	Relação com o Endividamento ⁽¹⁾		
		PCP	PLP	PT
Variabilidade dos resultados/ Risco (cont.)	. Thies e Klock (1992)	+	-	
	. Titman e Wessels (1988)			

Nota: Neste quadro registou-se apenas a relação que predomina entre os indicadores do determinante e o nível de endividamento.

Legenda:

- + = relação positiva entre a variável e o endividamento
- = relação negativa entre a variável e o endividamento
- AT = activo total
- ATL = activo total líquido
- CP = capital próprio
- CP_{vm} = capital próprio a valores de mercado
- CPF = capital próprio preferencial
- CPF_{vm} = capital próprio preferencial a valores de mercado
- CV = coeficiente de variação da amostra
- ISRE = Imposto Sobre o Rendimento do Exercício
- ln = logaritmo natural
- log = logaritmo decimal
- PC = passivo convertível
- PCP = passivo de curto prazo
- PLP = passivo de médio e longo prazo
- PLP_{vm} = passivo de médio e longo prazo a valores de mercado
- PNB = produto nacional bruto
- PT = passivo total
- RAI = resultado antes de impostos
- RAJI = resultado antes de juros e impostos
- RAJIAR = resultado antes de juros, impostos e amortizações
- RL = resultado líquido
- SIC = Standardt Industrial Classification (equivalente à Classificação Portuguesa das Actividades Económicas – CAE)
- t = taxa média de imposto sobre o rendimento do exercício
- μ = média da amostra
- σ = desvio padrão da amostra
- 1 = p<0.05
- 2 = Diferenças estatisticamente significativas intersector na estrutura de capital.
- 3 = Resultados obtidos no segundo período do estudo (1971-1976).
- 4 = Efeitos insignificantes intersector na estrutura de capital.
- 5 = 54% da variância seccional do nível de endividamento é explicada pelas diferenças intersector.
- 6 = Empresas que adoptam estratégias não relacionadas.
- 7 = As empresas que adoptam estratégias singulares e relacionadas apresentam rácios de dívida mais baixos do que as empresas que adoptam estratégias dominantes e não relacionadas.
- 8 = Empresas que adoptam estratégias relacionadas.
- 9 = O passivo total não inclui o crédito obtido de fornecedores, nem os acréscimos e diferimentos de curto prazo.
- 10 = Empresas de capital concentrado onde os accionistas principais não são gestores.
- 11 = Empresas de capital concentrado onde os accionistas principais são gestores.
- 12 = Empresas de capital disperso onde os accionistas principais não são gestores.
- 13 = Empresas de capital disperso onde os accionistas principais são gestores.
- 14 = t representa o ano em que o estudo foi realizado.

-
- 15 = Barton *et al* (1989) seguiram a tipologia de estratégia de diversificação de Rumelt:
Estratégia relacionada – empresas cujos negócios estão relacionados pelas capacidades e/ou recursos similares;
Estratégia não relacionada – empresas cujos negócios não estão relacionados pelas capacidades e/ou recursos similares.
- 16 = As empresas que adoptam uma estratégia de diversificação do tipo relacionada apresentam níveis de dívida mais baixos.
- 17 = Capital Investido = CP+PT
- 18 = Os autores apenas consideraram o valor de mercado do capital próprio detido por accionistas não gestores.
- 19 = As empresas pertencentes a sectores de actividade regulada apresentam rácios de dívida de longo prazo mais elevados.
- 20 = Na amostra total e nas empresas que adoptam uma estratégia singular.
- 21 = Diferenças estatisticamente significativas intersector a nível dos rácios de endividamento total e de curto prazo
- 22 = Diferenças estatisticamente significativas entre o sector de transportes, comunicações e outros e os restantes sectores.
- 23 = Valor de reposição do activo = valor de reposição dos activos fixos+valor de reposição das existências+valor contabilístico do restante activo
- 24 = Tobin's q = valor de mercado do activo/valor de reposição do activo
- 25 = Valor de mercado do activo = CP_{vm}+PT

Apêndice 3 Listagem dos Associados Fundadores da APEF por Tipo de Empresa – Universo Inquirido

Tipo de Empresa	N.º	%	N.º	%
Sociedade Anónima	112	36.0	112	39.6
Sociedade por Quotas	171	55.0	171	60.4
Sociedades Gestora de Participações Sociais	24	7.7	-	-
Empresários em Nome Individual	4	1.3	-	-
Total	311	100.0	283	100.0

Apêndice 4 Amostra Alvo

Forma Jurídica	N.º	%
Sociedade Anónima	111	39.8
Sociedade por Quotas	168	60.2
Total	279	100.0

Apêndice 5 Questionário

QUESTIONÁRIO

I – Identificação da Empresa

1. Ano de Constituição: _____
2. Ramo de Actividade: _____
 _____ 2.1. Código CAE – Rev 2: _____
3. Localização (Distrito): _____
4. Forma Jurídica:

Assinale a sua resposta com uma X.

- Sociedade por Quotas
- Sociedade Anónima
- Outra. Especifique _____

II – Caracterização Genérica da Empresa

1. Número de trabalhadores ao serviço na empresa em:

1998	1999	2000

2. No ano 2001, qual foi a percentagem do volume de vendas e prestações de serviços referente à actividade principal da empresa? _____
3. O capital social da empresa é exclusivamente detido por familiares?

Assinale a sua resposta com uma X.

- Sim Não

- 3.1. Se respondeu negativamente à questão anterior, qual a percentagem de capital social detida por familiares? _____

8. Ordene as fontes de financiamento que a empresa utiliza actualmente.
(Correspondendo o número 1 à fonte de financiamento mais utilizada, o número 2 à segunda fonte de financiamento mais utilizada e assim sucessivamente.)

Empréstimos Bancários

Fundos Familiares

Autofinanciamento

Venda de Activos

Apoios Comunitários

Outras:

9. Classifique a facilidade de acesso ao capital por parte da sua empresa junto das instituições financeiras:

Assinale a sua resposta com uma X.

Fraca	Suficiente	Boa	Muito Boa	Excelente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

III – Caracterização Económico-Financeira da Empresa

1. Dados do Balanço:

(em contos)

Descrição	1998	1999	2000
Investimentos Financeiros			
Imobilizado Total Líquido			
Activo Total Líquido			
Capital Próprio			
Passivo de Curto Prazo			
Passivo de Médio e Longo prazo			

2. Dados da Demonstração de Resultados:

Descrição	(em contos)		
	1998	1999	2000
Vendas Totais			
Amortizações do Exercício			
Resultados Financeiros			
Resultados Antes de Impostos			
Resultado Líquido do Exercício			

* Vendas Totais = Vendas de Produtos + Vendas de Mercadorias + Prestações de Serviços

IV – Caracterização do Director Financeiro da Empresa

1. É membro da família?

Assinale a sua resposta com uma X.

Sim

Não

1.1. Se respondeu afirmativamente à questão anterior, é membro fundador da empresa?

Assinale a sua resposta com uma X.

Sim

Não

2. Idade: _____ anos

3. Antiguidade na empresa, tendo como referência o ano de 2001: _____ anos

4. Habilitações Literárias: _____

No espaço abaixo, se desejar, faça os comentários que julgue convenientes relativamente aos aspectos do questionário.

Por favor, coloque o questionário no envelope já endereçado e selado. Caso necessite, o endereço é o seguinte:

Universidade do Algarve

Escola Superior de Gestão Hotelaria e Turismo

A/C Dr.^a Telma Correia

Campus Penha

8000-117 Faro

Algarve-Portugal

Muito Obrigada.

Apêndice 6 Cartas de Acompanhamento do Questionário

A – Da Candidata

Exmo. Sr. Director Geral

Chamo-me Telma Correia, sou docente na Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo da Universidade do Algarve, e encontro-me a desenvolver uma investigação sobre a estrutura de capital das empresas familiares portuguesas, cujo principal objectivo consiste em identificar os factores mais relevantes que influenciam a tomada de decisão da estrutura de capital das empresas familiares em Portugal. Esta investigação constitui a base para a obtenção do mestrado na Faculdade de Economia da Universidade do Algarve, e estou convicta que a mesma se mostrará útil para a sua empresa.

Através dos estatutos da Associação Portuguesa das Empresas Familiares constatei que a sua empresa foi um dos associados fundadores, pelo que teria muito prazer em contar com a sua colaboração, bastando para tal completar e enviar o questionário, que junto em anexo, o mais rapidamente possível. O questionário visa recolher elementos não financeiros e financeiros sobre a sua empresa, tendo sido estruturado no sentido de obter apenas informação indispensável para o meu estudo e de permitir a resposta num espaço de tempo muito reduzido.

Garanto a máxima confidencialidade de todos os dados fornecidos. Nos resultados apurados as empresas não são identificadas individualmente; os dados são tratados e apresentados conjuntamente. Terminado o estudo, como compensação pelo tempo e esforço despendidos, terei todo o prazer em lhe facultar uma síntese dos resultados obtidos.

O questionário deverá ser enviado no envelope endereçado e selado que incluo. Caso seja necessário informação adicional, por favor contacte-me através do número de telefone: 289-413 264 ou pelo E-mail tcorreia@ualg.pt.

Fico a aguardar a vossa resposta, o mais brevemente possível.

Agradeço desde já a sua colaboração e apresento os meus melhores cumprimentos,

Telma Correia
(Candidata ao grau de mestrado)

B – Da Orientadora da Dissertação de Mestrado

Exmo Sr. Director Geral

Venho por este meio solicitar o seu apoio à investigação que a Dr^a Telma Correia, docente da Universidade do Algarve, está a desenvolver.

O estudo da estrutura de capital tem sido objecto de investigação nas últimas quatro décadas. Não obstante, a investigação aplicada sobre os determinantes da estrutura de capital tem incidido nas empresas de maior dimensão. Realidades como a das empresas familiares, que representam parte significativa do tecido empresarial português, têm sido objecto de escasso estudo no que se refere à estrutura de capital.

O trabalho em curso visa estudar os determinantes da estrutura de capital das empresas familiares portuguesas. Trata-se de um estudo particularmente inovador porque a investigação recairá em aspectos económico-financeiros e outros, nomeadamente, as características do negócio e os aspectos comportamentais do financiamento. A prossecução do trabalho requer dados financeiros e não financeiros, mas só será bem sucedido se pudermos contar com o seu apoio.

Em nome da Universidade do Algarve e no meu próprio agradeço a atenção dispensada a este assunto.

Com os meus melhores cumprimentos,

Fernanda Matias

Professora Coordenadora da Universidade do Algarve

(Orientadora do mestrado)

Apêndice 7 Caracterização das Observações Aberrantes

N.º Observação	<i>Outlier</i>	Caso Influente	Caracterização
38	X	X	Empresa com maior número de anos de vida. Regista também o segundo maior nível de poupança fiscal não associada à dívida e corresponde a uma das maiores empresas em termos de dimensão.
51	X	-	Apresenta o maior nível de poupança fiscal não associada à dívida.
65	X	X	Regista o maior coeficiente de dispersão das vendas e o terceiro maior nível de poupança fiscal não associada à dívida. Apresenta a segunda menor taxa de crescimento.
66	X	X	A primeira empresa com menor nível de endividamento total. Regista um dos valores mais baixos em termos do número médio de trabalhadores.

Apêndice 8 Caracterização da Amostra de Trabalho – Forma Jurídica

Forma Jurídica	Amostra Alvo		Amostra de Trabalho	
	N.º	%	N.º	%
Sociedade Anónima	111	39.8	28	43.8
Sociedade por Quotas	168	60.2	36	56.2
Total	279	100.0	64	100.0

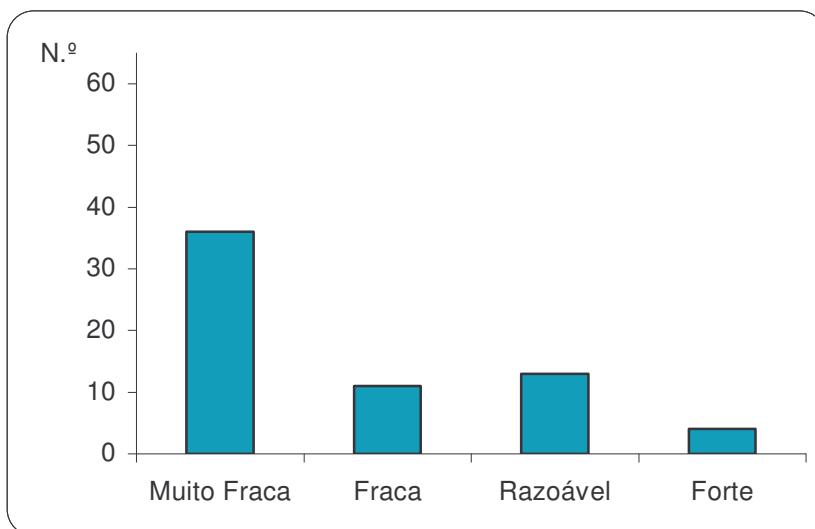
Apêndice 9 Caracterização da Amostra de Trabalho – CAE

CAE – 1 dígito	CAE – 2 dígitos	Secção	Amostra Alvo		Amostra de Trabalho	
			N.º	%	N.º	%
0	01 e 02	A – Agricultura, produção animal, caça e silvicultura	6	2.1	1	1.6
1	14	C – Indústrias extractivas	2	0.7	1	1.6
1, 2 e 3	15 a 37	D – Indústrias transformadoras	74	26.5	18	28.1
4	40 e 41	E – Produção e distribuição de electricidade, gás e água	1	0.4	-	-
4	45	F – Construção	26	9.3	9	14.0
5	50 a 52	G – Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis motociclos e de bens de uso pessoal e doméstico	99	35.5	24	37.5
5	55	H – Alojamento e restauração	12	4.3	2	3.1
6	60 a 64	I – Transportes, armazenagem e comunicações	9	3.2	2	3.1
6	65 a 67	J – Actividades financeiras	1	0.4	-	-
7	70 a 74	K – Actividades imobiliárias, alugueres e serviços prestados às empresas	41	14.7	5	7.8
8	80	M – Educação	2	0.7	1	1.6
8	85	N – Saúde e acção social	5	1.8	1	1.6
9	90 a 93	O – Outras actividades de serviços colectivos, sociais e pessoais	1	0.4	-	-
Total			279	100.0	64	100.0

Apêndice 10 Caracterização da Amostra de Trabalho – Distrito

Distrito	Amostra Alvo		Amostra de Trabalho	
	N.º	%	N.º	%
Açores	3	1.1	-	-
Aveiro	15	5.4	5	7.8
Beja	2	0.7	-	-
Braga	14	5.0	4	6.2
Bragança	1	0.4	-	-
Castelo Branco	1	0.4	-	-
Coimbra	8	2.9	3	4.7
Évora	3	1.1	2	3.1
Faro	6	2.1	2	3.1
Guarda	7	2.5	1	1.6
Leiria	13	4.6	4	6.2
Lisboa	127	45.5	20	31.3
Madeira	8	2.9	1	1.6
Portalegre	5	1.8	4	6.2
Porto	33	11.8	10	15.7
Santarém	10	3.6	2	3.1
Setúbal	17	6.1	4	6.2
Viana do Castelo	2	0.7	1	1.6
Viseu	4	1.4	1	1.6
Total	279	100.0	64	100.0

Apêndice 11 Propensão da EF à Abertura do Capital Social a Membros Não Familiares



Apêndice 12 Importância dos Objectivos de Negócio e de Família

Objectivos	% de Respostas					Média ¹
	Nada Importante	Pouco Importante	Importante	Muito importante	Extremamente Importante	
Expandir a dimensão do negócio	0,0	6,3	42,2	26,6	25,0	3,7
Aumentar o valor do negócio	0,0	3,1	26,6	39,1	31,3	4,0
Reduzir o nível de dívida do negócio	12,5	9,4	31,3	25,0	21,9	3,3
Diversificar o negócio	6,3	18,8	40,6	15,6	18,8	3,2
Aumentar o lucro do negócio	1,6	3,1	26,6	37,5	31,3	3,9
Acumular riqueza familiar	7,8	26,6	46,9	10,9	7,8	2,8
Proporcionar liquidez aos sócios/accionistas	1,6	26,6	48,4	15,6	7,8	3,0
Proporcionar segurança ao(s) proprietário(s)	0,0	4,7	39,1	32,8	23,4	3,8

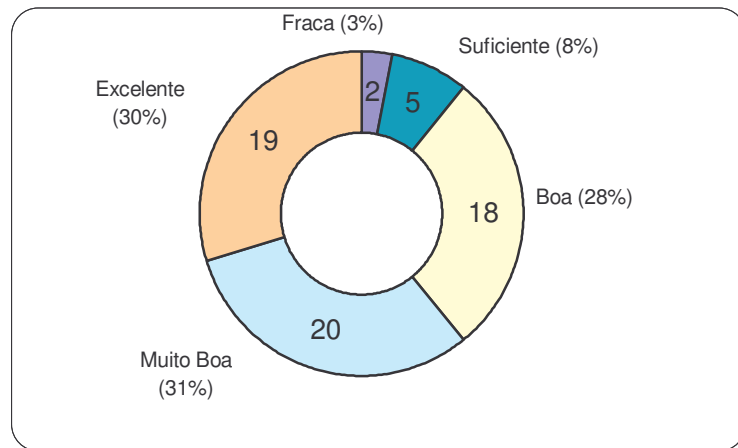
¹ A média é calculada multiplicando cada um dos *scores* pela percentagem de resposta obtida em cada objectivo. Os *scores* variam de 1 a 5, correspondendo o *score* 1 a “Nada Importante” e o *score* 5 a “Extremamente Importante”, respectivamente.

Apêndice 13 Fontes de Financiamento Utilizadas Actualmente pelas EF

Fontes de Financiamento	% de Respostas						Média ¹
	1ª Fonte	2ª Fonte	3ª Fonte	4ª Fonte	5ª Fonte	Não Respostas	
Empréstimos Bancários	57,8	25,0	14,1	0,0	0,0	3,1	4,3
Fundos Familiares	1,6	20,3	17,2	9,4	0,0	51,6	1,6
Autofinanciamento	37,5	39,1	6,3	0,0	0,0	17,2	3,6
Venda de Activos	0,0	1,6	7,8	4,7	9,4	76,6	0,5
Apoios Comunitários	3,1	7,8	14,1	12,5	6,3	56,3	1,2
Leasing Imobiliário	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	98,4	0,1

¹ A média é calculada multiplicando cada um dos *scores* pela percentagem de resposta obtida em cada fonte de financiamento. Os *scores* variam de 0 a 5, correspondendo o *score* 0 às não respostas e os *scores* 1 a 5 a “5ª Fonte” e “1ª Fonte”, respectivamente.

Apêndice 14 Facilidade de Acesso ao Capital



Apêndice 15 Estatística de Durbin-Watson (DW) – Estudo da Autocorrelação

Mod. ¹	0	d_L		d_U	d	$4 - d_U$		$4 - d_L$		4
1		1.210		1.680	2.203	2.320		2.790		
2		1.178		1.721	2.209	2.279		2.822		
3		1.178		1.721	2.137	2.279		2.822		
4		1.178		1.721	2.223	2.279		2.822		
5		1.178		1.721	2.198	2.279		2.822		
6		1.178		1.721	2.206	2.279		2.822		
		Rejeita-se H_0 Autocorrelação Positiva		Inconclusivo		Não se Rejeita H_0 Ausência de Autocorrelação		Inconclusivo		Rejeita-se H_0 Autocorrelação Negativa

¹ A designação do modelo pode ser observada no ponto 5.3.7 (p. 180).

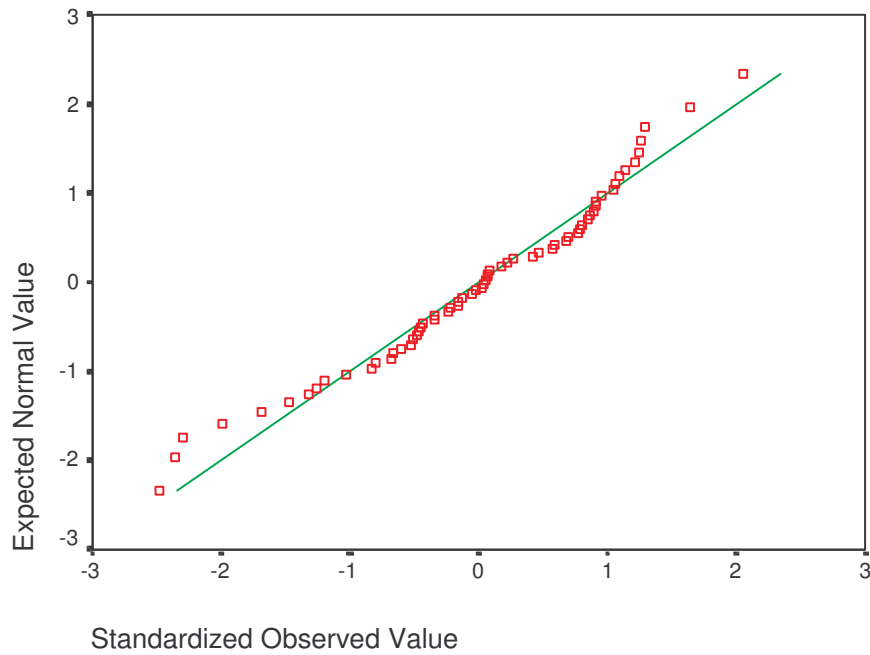
Apêndice 16 Teste Kolmogorov-Smirnov (K-S) com a correcção de Lilliefors – Estudo da Normalidade

Modelo	Valor do Teste (sig.)
1. Modelo Financeiro	0.078 (0.200)
2. Modelo Financeiro, Incluindo o Controlo	0.082 (0.200)
3. Modelo Financeiro, incluindo a Geração	0.080 (0.200)
4. Modelo Financeiro, incluindo o Plano Estratégico	0.076 (0.200)
5. Modelo Financeiro, incluindo a Antiguidade do Director Financeiro	0.099 (0.194)
6. Modelo Financeiro, incluindo o Director Financeiro como Membro Familiar	0.087 (0.200)

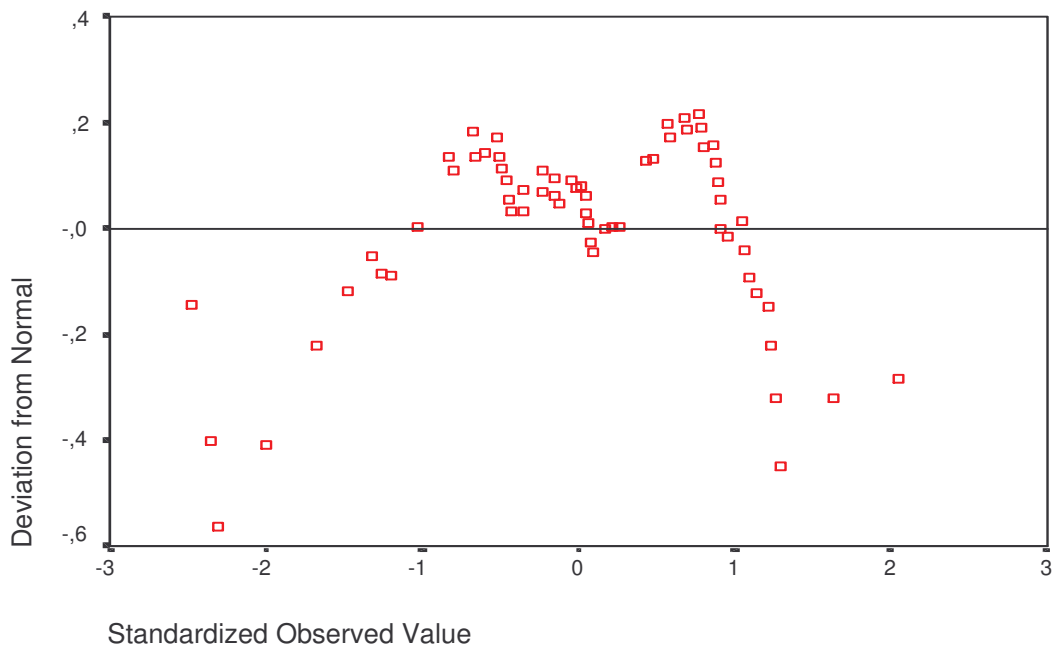
Apêndice 17 Representação Gráfica dos Resíduos - Estudo da Normalidade

Modelo 1 – Modelo Financeiro

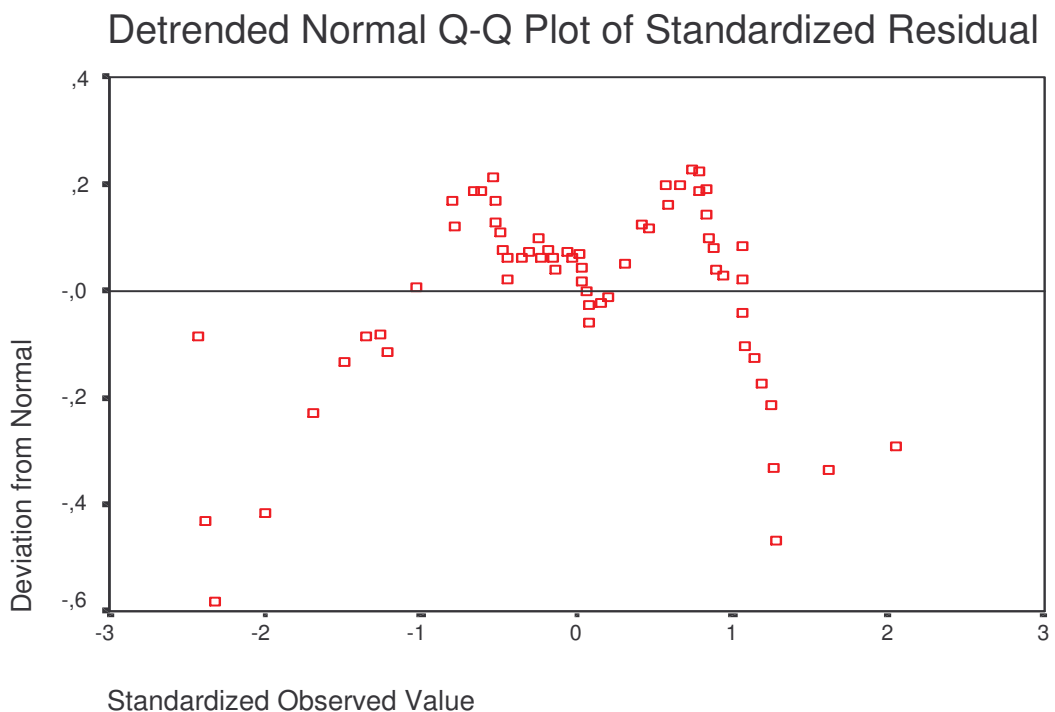
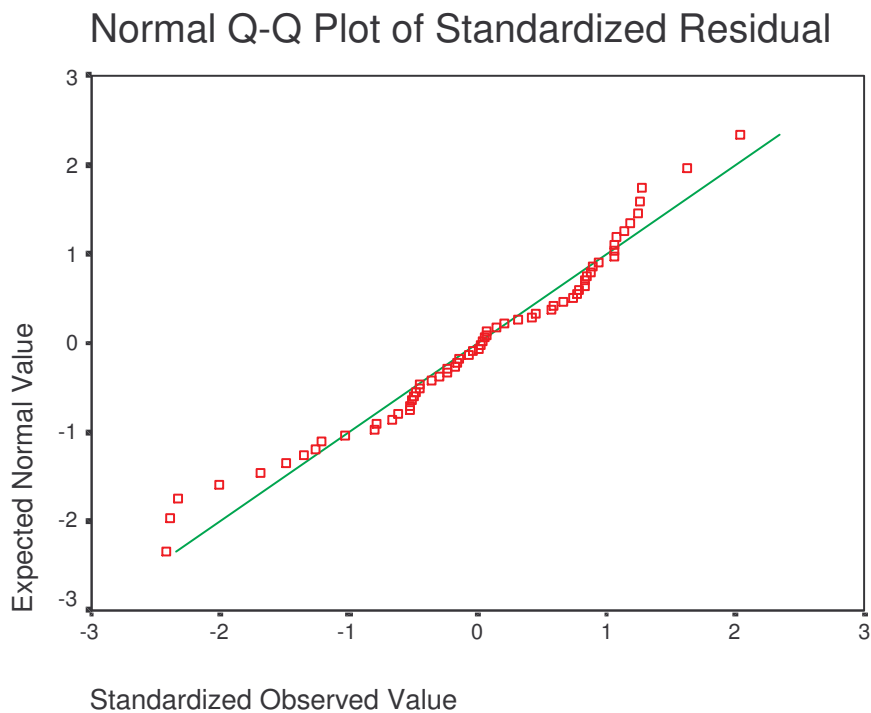
Normal Q-Q Plot of Standardized Residual



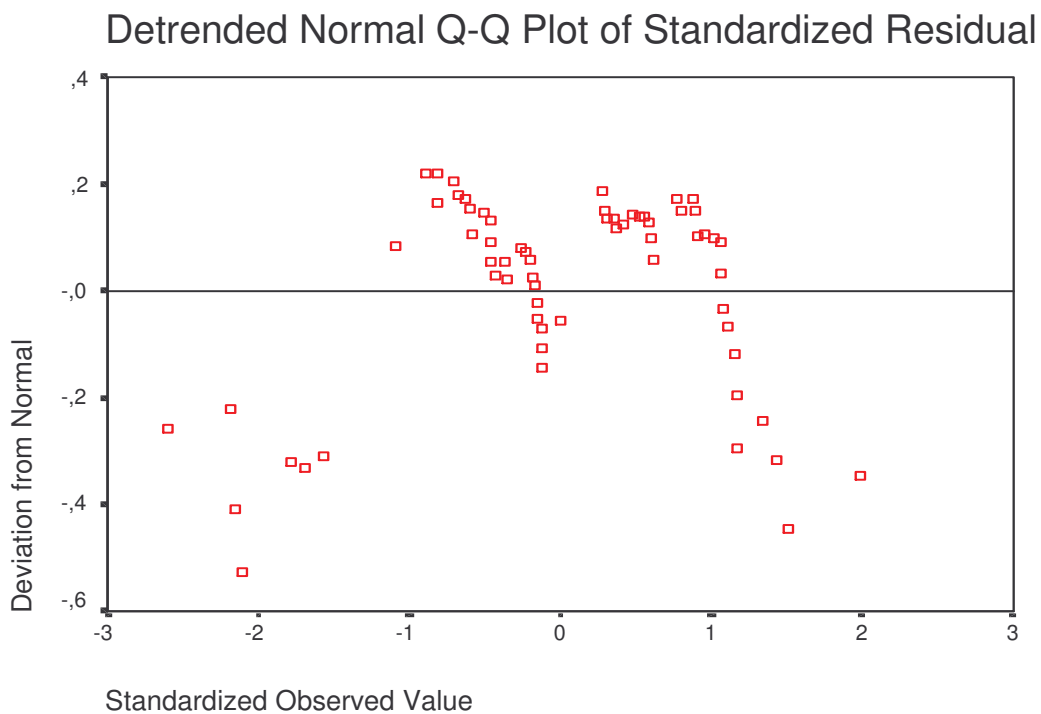
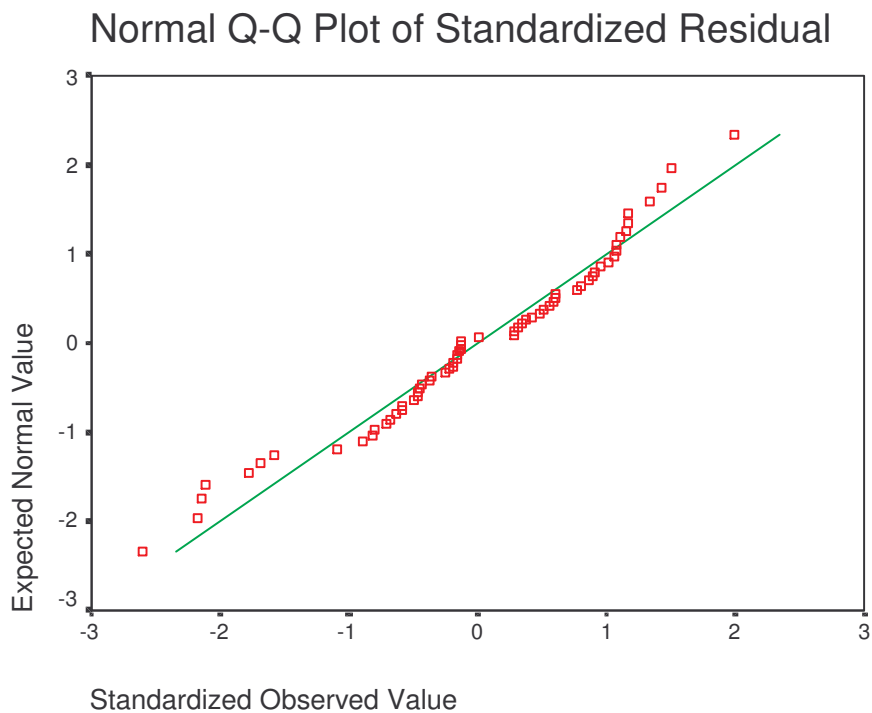
Detrended Normal Q-Q Plot of Standardized Residual



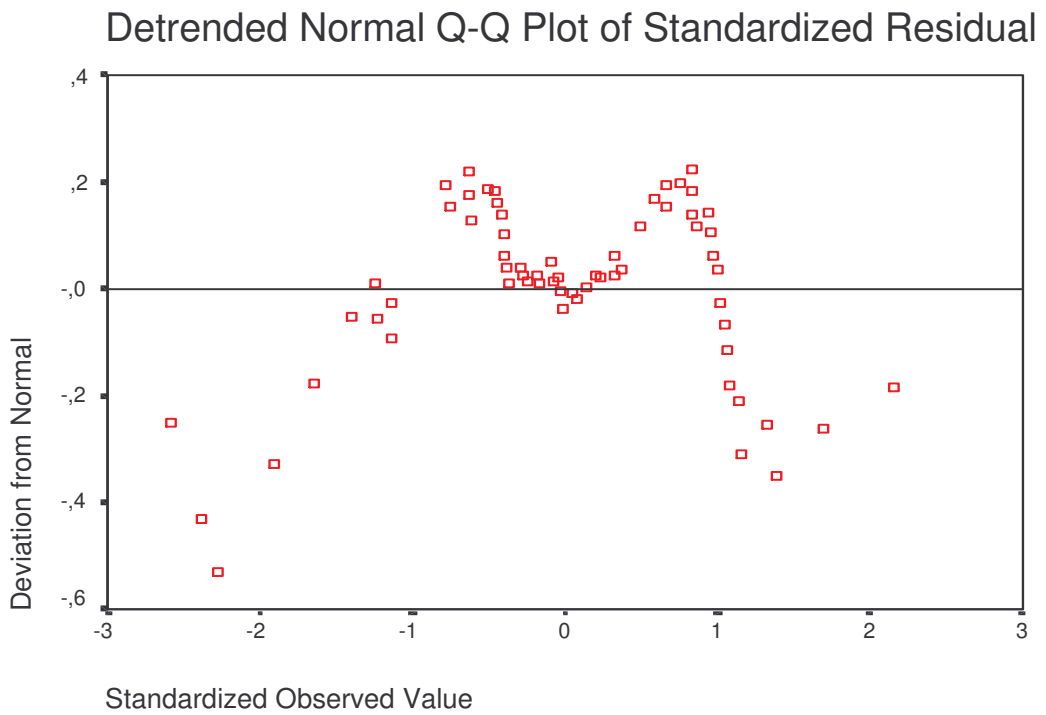
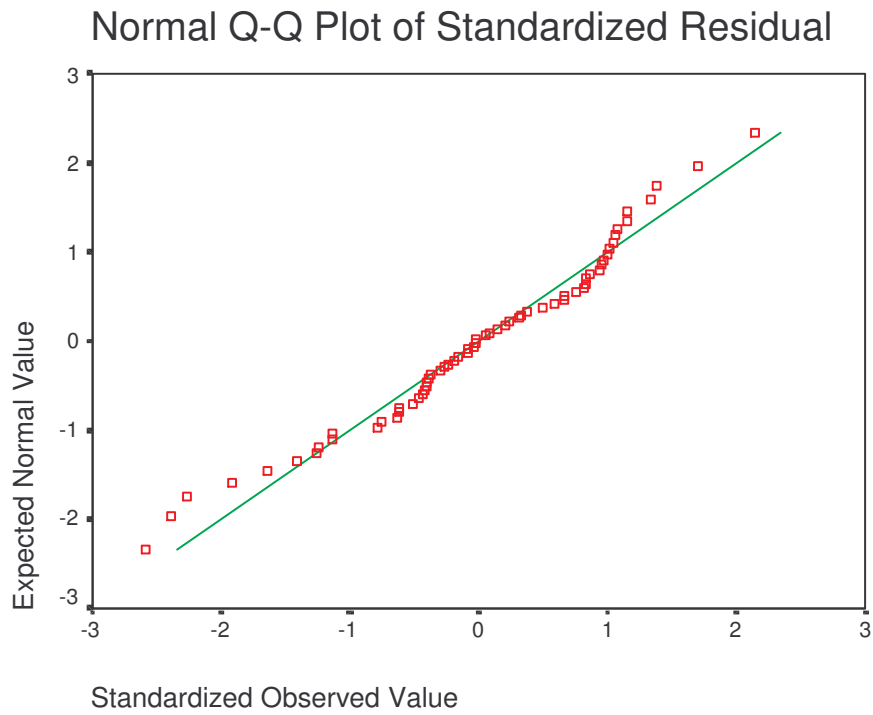
Modelo 2 – Modelo Financeiro, incluindo o Controlo Familiar



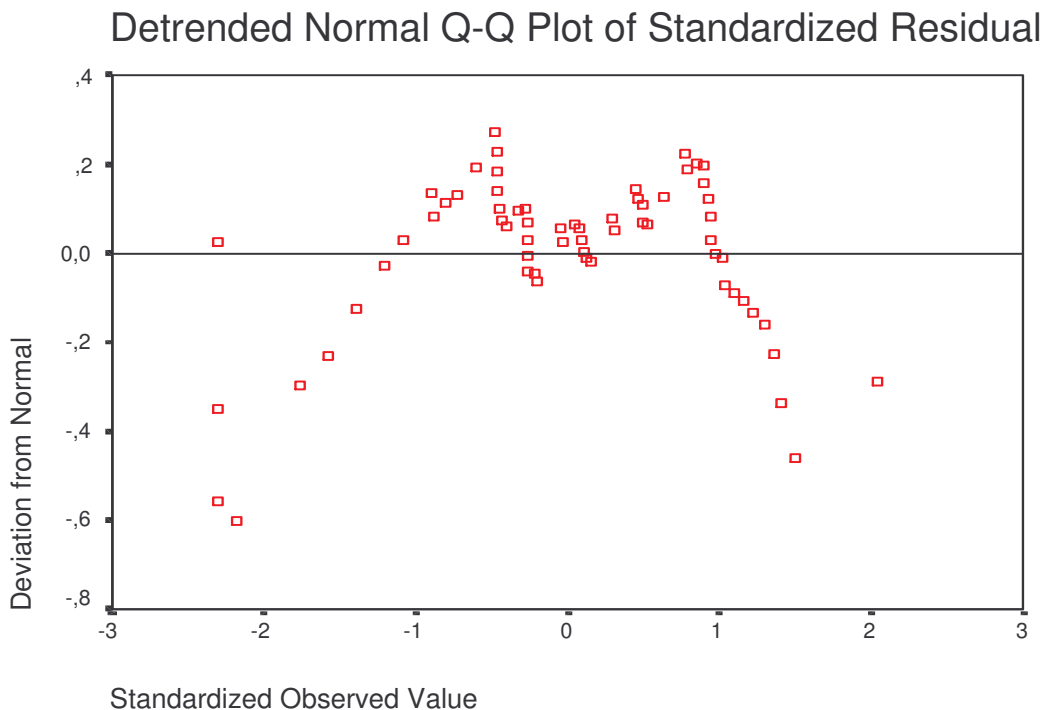
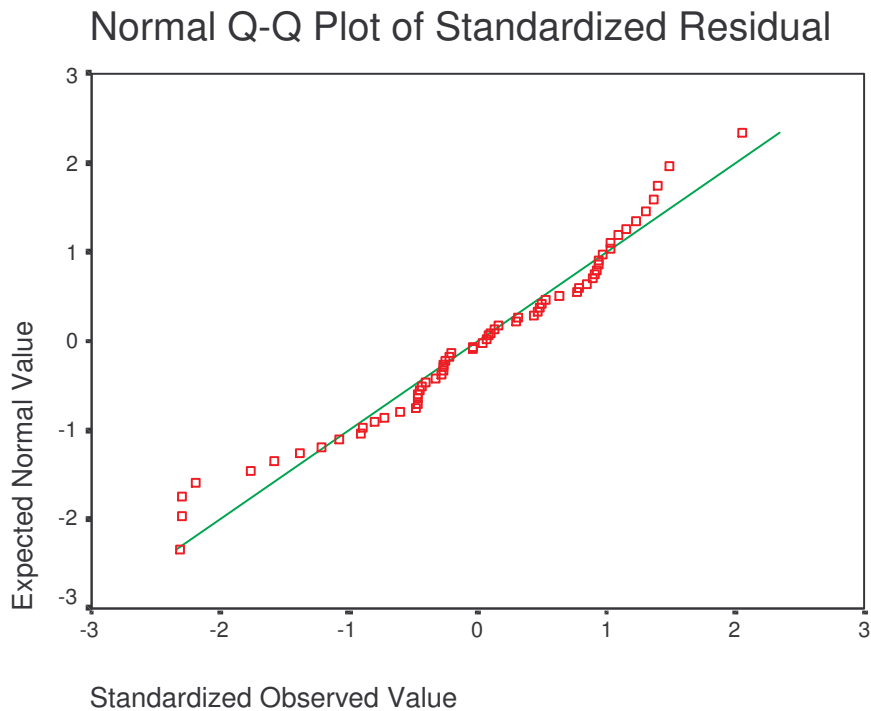
Modelo 3 – Modelo Financeiro, incluindo a Geração



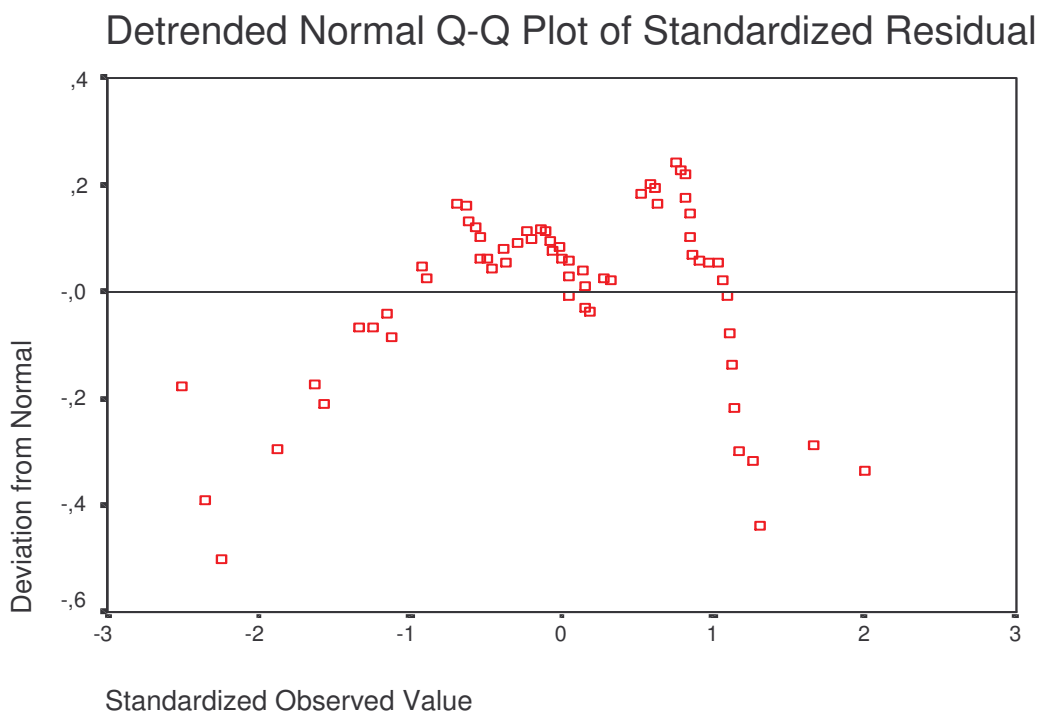
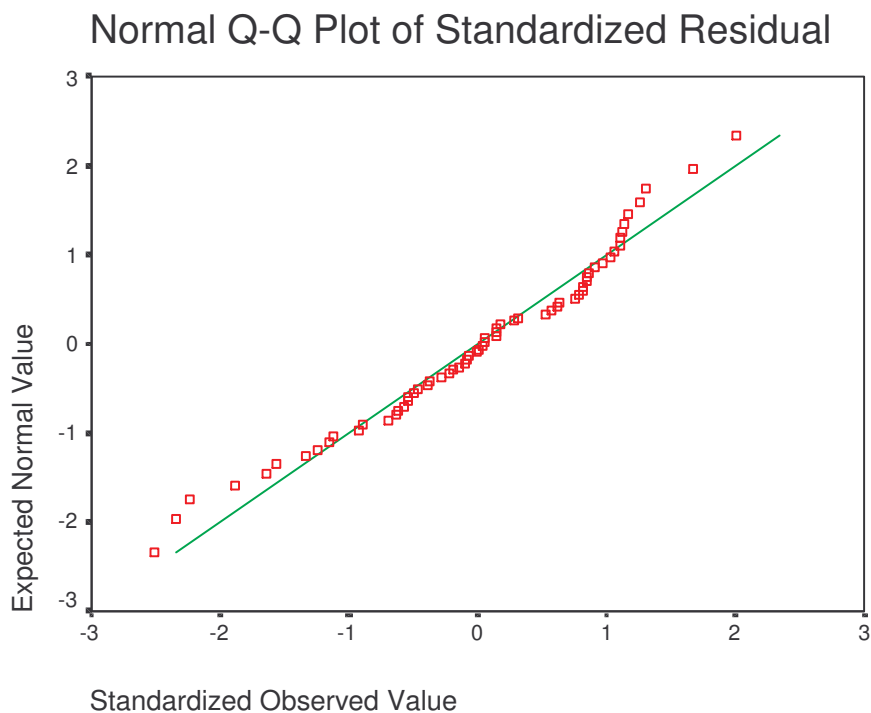
Modelo 4 – Modelo Financeiro, incluindo o Plano Estratégico



Modelo 5 – Modelo Financeiro, incluindo a Antiguidade do Director Financeiro

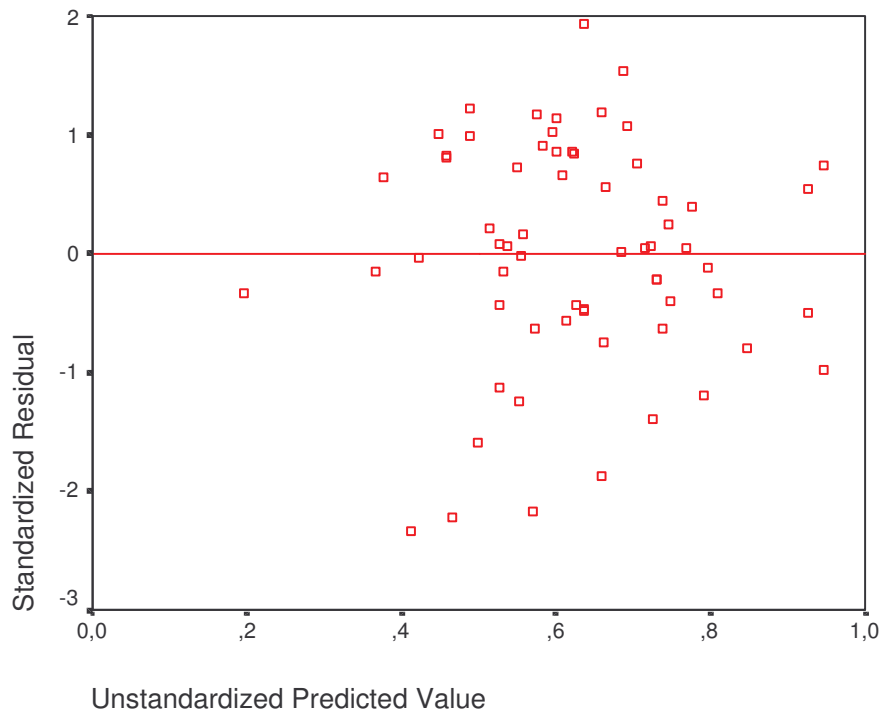
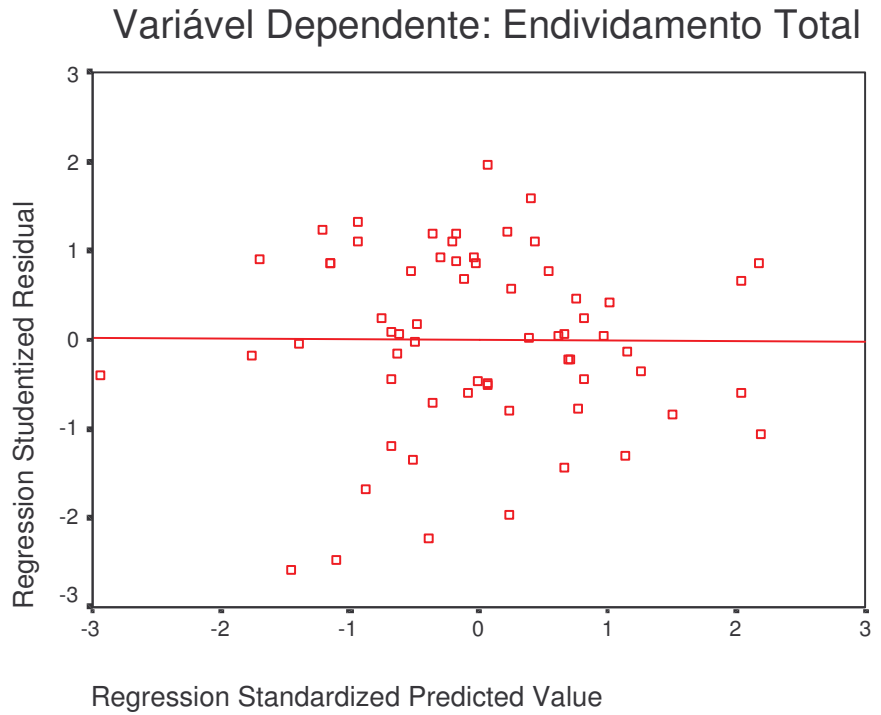


Modelo 6 – Modelo Financeiro, incluindo o Director Financeiro como Membro Familiar



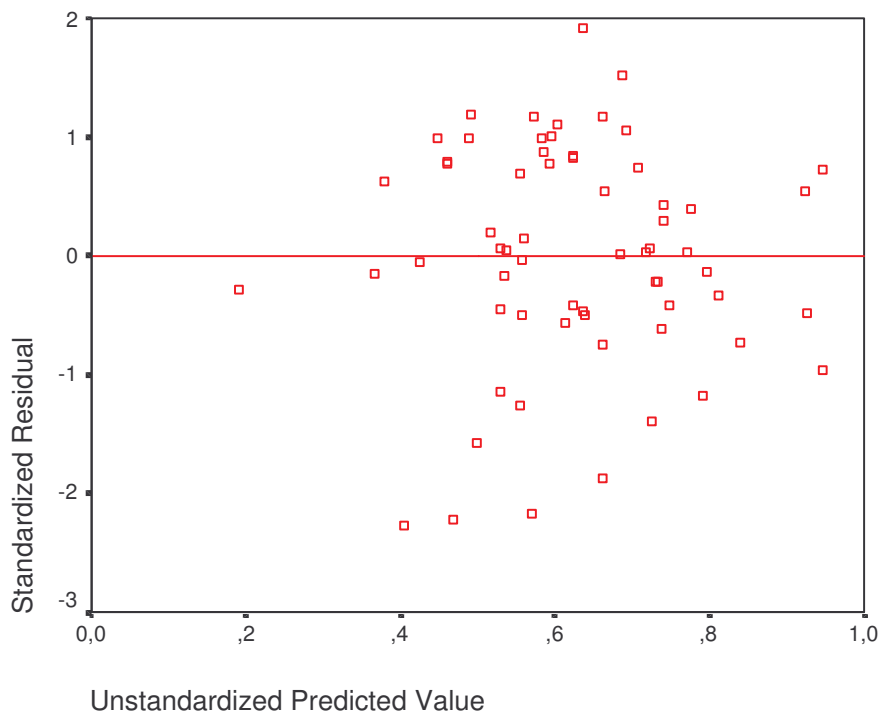
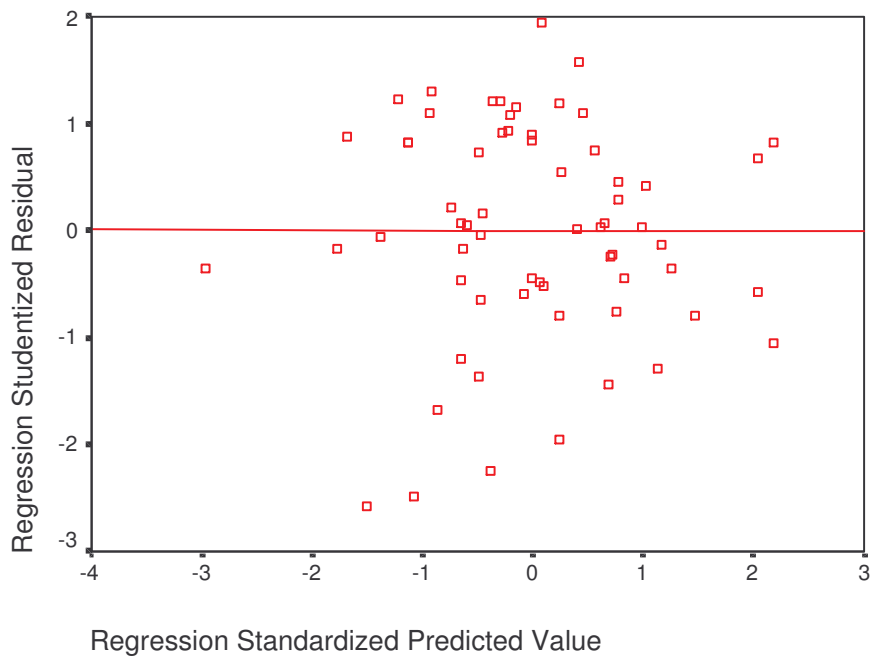
Apêndice 18 Representação Gráfica dos Resíduos – Estudo da Homocedasticidade

1- Modelo Financeiro



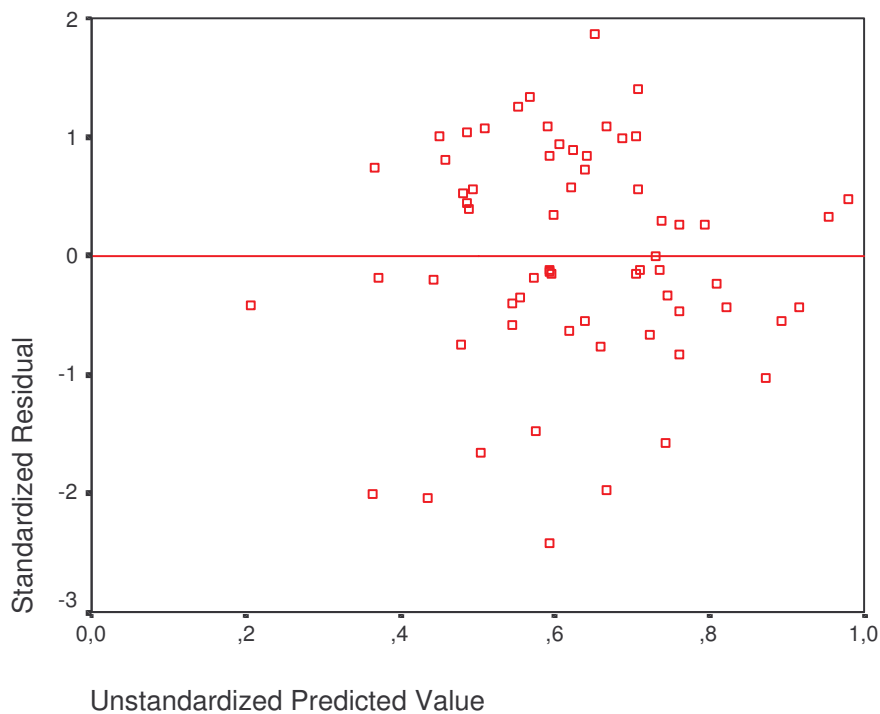
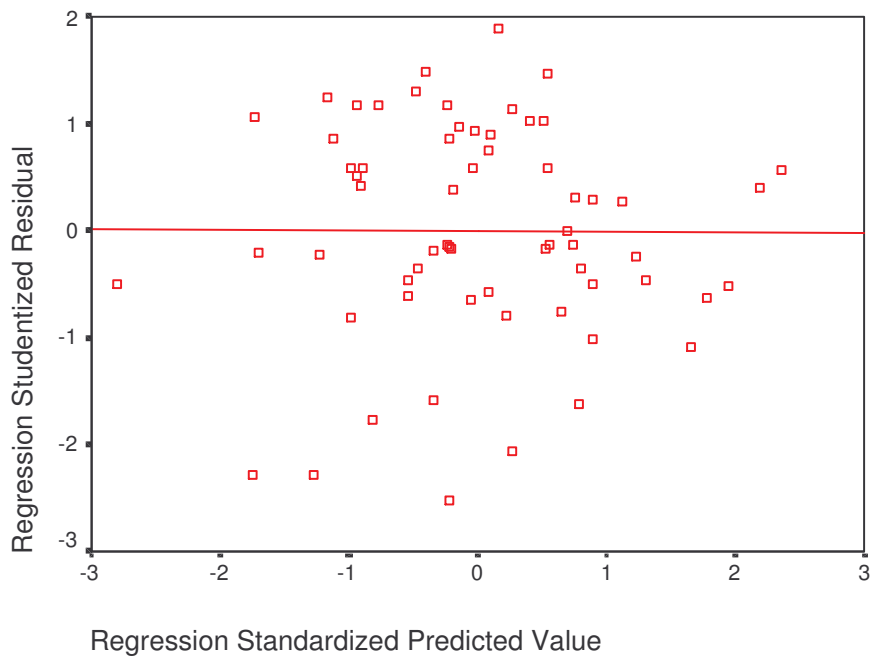
Modelo 2 – Modelo Financeiro, incluindo o Controlo Familiar

Variável Dependente: Endividamento Total



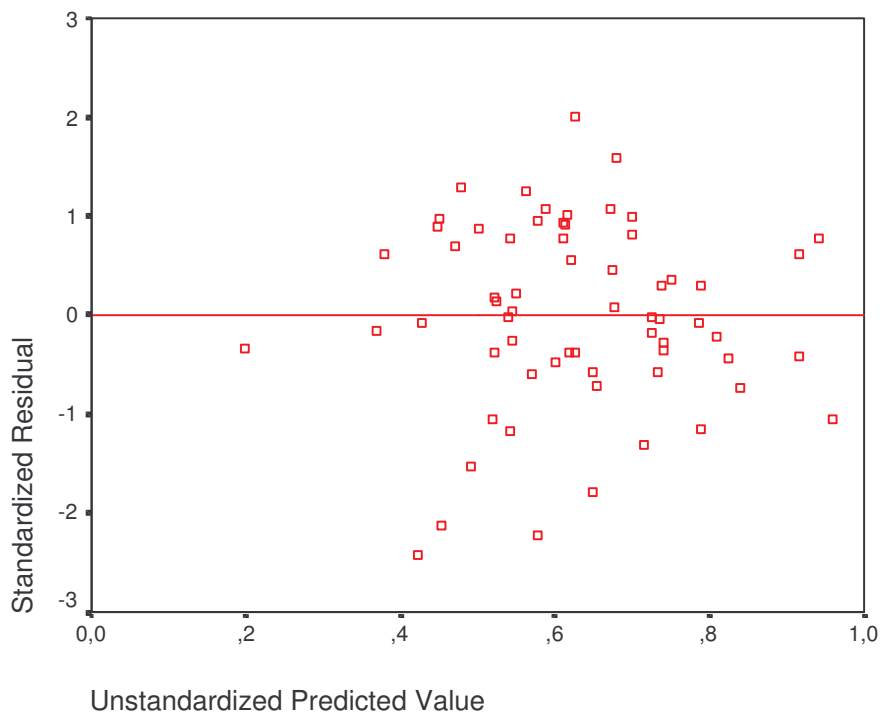
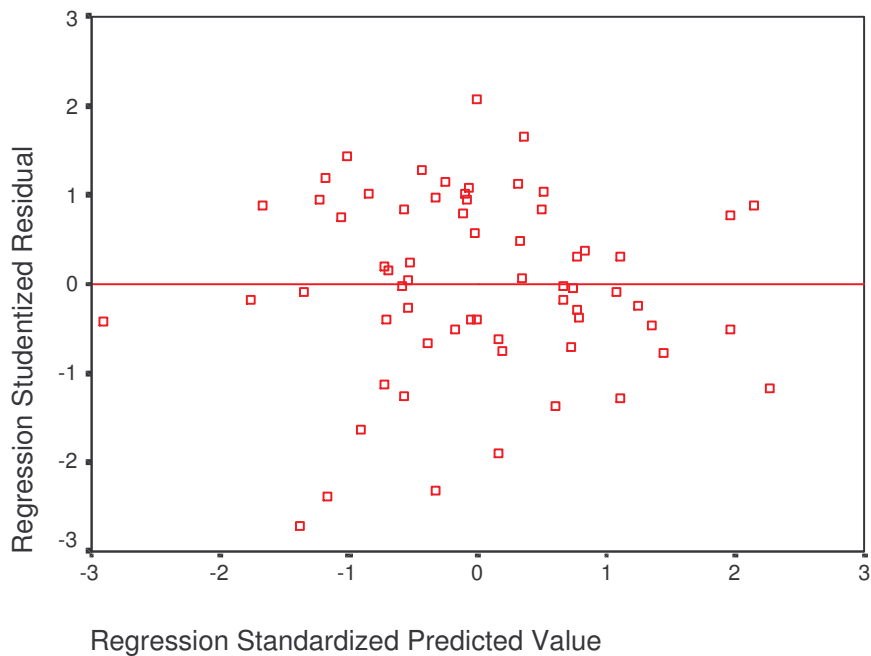
Modelo 3 – Modelo Financeiro, incluindo a Geração

Variável Dependente: Endividamento Total



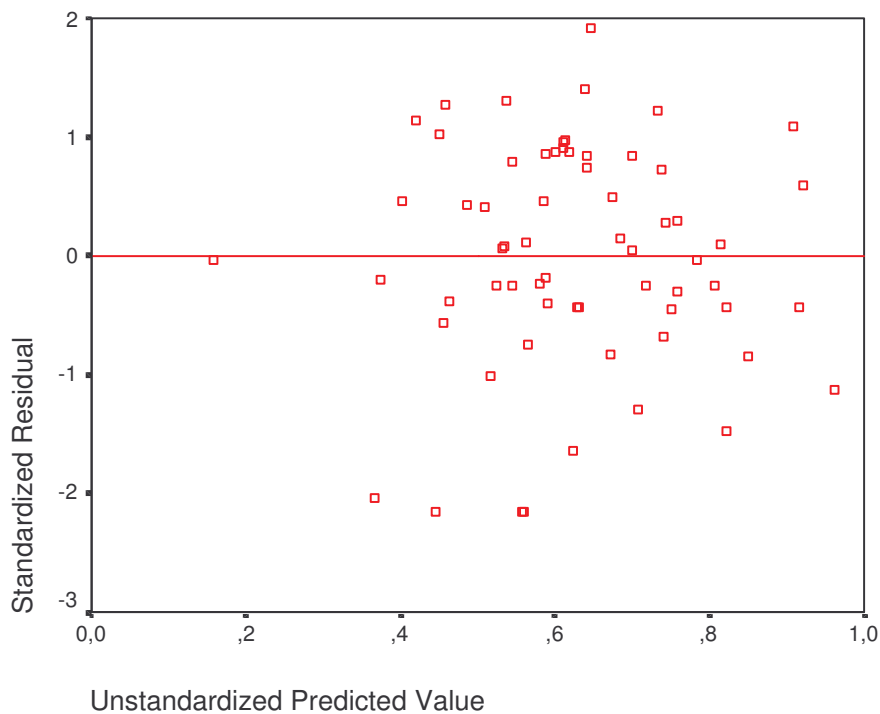
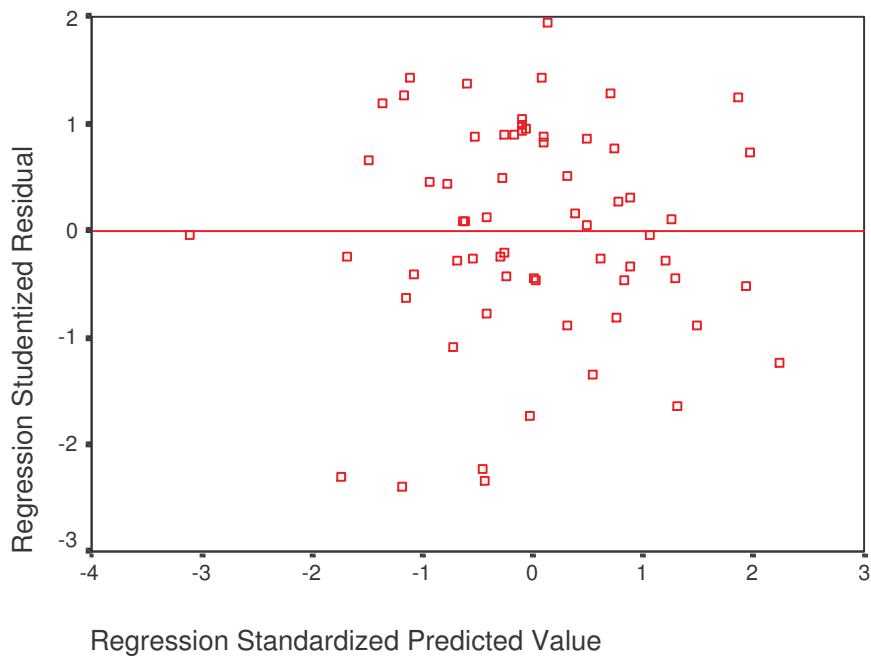
Modelo 4 – Modelo Financeiro, incluindo o Plano Estratégico

Variável Dependente: Endividamento Total

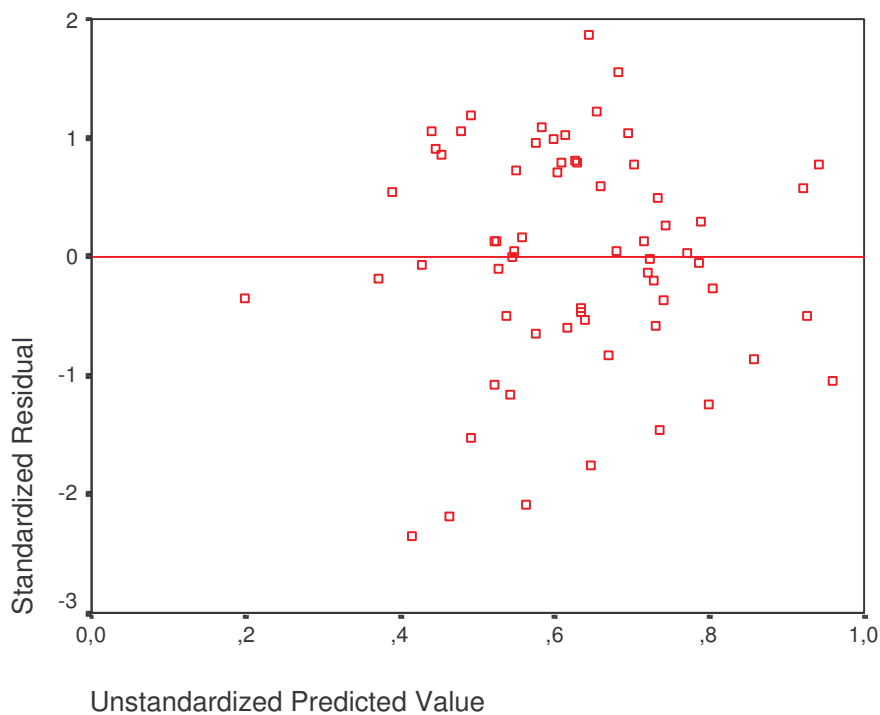
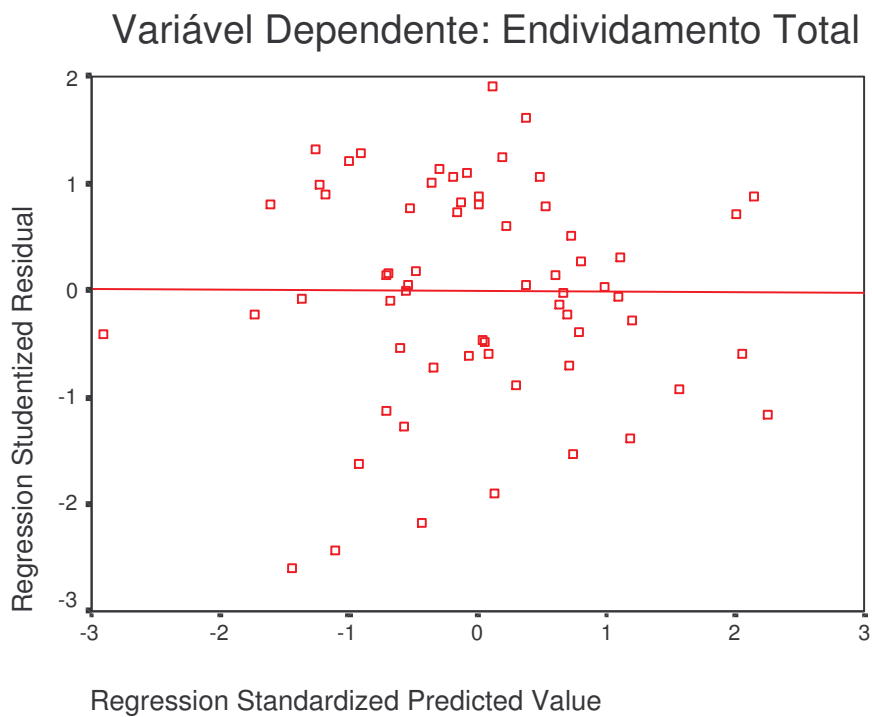


Modelo 5 – Modelo Financeiro, incluindo a Antiguidade do Director Financeiro

Variável Dependente: Endividamento Total



Modelo 6 – Modelo Financeiro, incluindo o Director Financeiro como Membro Familiar



Apêndice 19 Teste de Park – Estudo da Homocedasticidade

Mod. ¹	Coeficientes Estimados		<i>t-ratio</i>		Significância	
	Constante	$\ln \hat{Y}$	Constante	$\ln \hat{Y}$	Constante	$\ln \hat{Y}$
1	-1.596	-0.223	-2.529	-0.198	0.014	0.844
2	-1.692	-0.320	-2.606	-0.277	0.011	0.782
3	-1.915	-1.271	-3.277	-1.227	0.002	0.225
4	-1.643	-0.389	-2.716	-0.361	0.009	0.719
5	-0.889	0.911	-1.721	1.012	0.090	0.316
6	-1.781	-0.428	-2.578	-0.347	0.012	0.729

¹A designação do modelo pode ser observada no ponto 5.3.7 (p. 180).

Apêndice 20 Tolerância e Factor de Inflação da Variância (VIF) – Estudo da Multicolinearidade

1 – Modelo Financeiro

Variáveis Independentes ¹	Tolerância	VIF
CRESC	0.847	1.180
DIMEN	0.758	1.320
PFNAD	0.897	1.115
RENDI	0.940	1.064
REPUT	0.793	1.261
GAACT	0.869	1.151
VARES	0.805	1.242

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

2 – Modelo Financeiro, incluindo o Controlo Familiar

Variáveis Independentes ¹	Tolerância	VIF
CRESC	0.833	1.200
DIMEN	0.758	1.320
PFNAD	0.882	1.134
RENDI	0.938	1.066
REPUT	0.793	1.262
GAACT	0.867	1.153
VARES	0.788	1.270
CONTROL	0.934	1.070

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

3 – Modelo Financeiro, incluindo a Geração

Variáveis Independentes ¹	Tolerância	VIF
CRESC	0.825	1.213
DIMEN	0.735	1.360
PFNAD	0.897	1.115
RENDI	0.940	1.064
REPUT	0.764	1.309
GAACT	0.850	1.176
VARES	0.776	1.288
GERAÇÃO	0.828	1.207

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

4 – Modelo Financeiro, incluindo o Planeamento Estratégico

Variáveis Independentes ¹	Tolerância	VIF
CRESC	0.831	1.204
DIMEN	0.745	1.342
PFNAD	0.897	1.115
RENDI	0.876	1.141
REPUT	0.765	1.307
GAACT	0.869	1.151
VARES	0.796	1.257
PLANEST	0.881	1.136

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

5 – Modelo Financeiro, incluindo a Antiguidade do Director Financeiro

Variáveis Independentes ¹	Tolerância	VIF
CRESC	0.727	1.376
DIMEN	0.758	1.320
PFNAD	0.814	1.228
RENDI	0.864	1.158
REPUT	0.787	1.271
GAACT	0.858	1.166
VARES	0.746	1.340
ANTDF	0.628	1.592

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

6 – Modelo Financeiro, incluindo o Director Financeiro como Membro Familiar

Variáveis Independentes ¹	Tolerância	VIF
CRESC	0.824	1.214
DIMEN	0.613	1.631
PFNAD	0.897	1.115
RENDI	0.923	1.083
REPUT	0.791	1.264
GAACT	0.867	1.154
VARES	0.735	1.360
DFFAM	0.763	1.311

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

Apêndice 21 Modelos de Regressão Linear Múltipla – Coeficientes Estandarizados

1 – Modelo Financeiro

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV
CRESC	β_1	-0.066
DIMEN	β_2	-0.157
PFNAD	β_3	-0.166 ⁺
RENDI	β_4	-0.443 ^{**}
REPUT	β_5	-0.247 [*]
GAACT	β_6	-0.266 ^{**}
VARES	β_7	0.264 ^{**}

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

** p<0.01

* p<0.05

+ p<0.1

2 – Modelo Financeiro, incluindo o Controlo Familiar

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV
CRESC	β_1	-0.069
DIMEN	β_2	-0.157
PFNAD	β_3	-0.163 ⁺
RENDI	β_4	-0.442 ^{**}
REPUT	β_5	-0.248 [*]
GAACT	β_6	-0.265 ^{**}
VARES	β_7	0.260 ^{**}
CONTROL	β_8	0.024

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

** p<0.01

* p<0.05

+ p<0.1

3 – Modelo Financeiro, incluindo a Geração

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV
CRESC	β_1	-0.094
DIMEN	β_2	-0.189 ⁺
PFNAD	β_3	-0.169 ⁺
RENDI	β_4	-0.445 ^{**}
REPUT	β_5	-0.282 ^{**}
GAACT	β_6	-0.241 ^{**}
VARES	β_7	0.230 [*]
GERAÇÃO	β_9	-0.174 ⁺

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

** p<0.01

* p<0.05

+ p<0.1

4 – Modelo Financeiro, incluindo o Planeamento Estratégico

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV
CRESC	β_1	-0.074
DIMEN	β_2	-0.165 ⁺
PFNAD	β_3	-0.167 ⁺
RENDI	β_4	-0.457 ^{**}
REPUT	β_5	-0.236 [*]
GAACT	β_6	-0.265 ^{**}
VARES	β_7	0.258 ^{**}
PLANEST	β_{10}	0.055

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

** p<0.01

* p<0.05

+ p<0.1

5 – Modelo Financeiro, incluindo a Antiguidade do Director Financeiro

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV
CRESC	β_1	0.014
DIMEN	β_2	-0.158 ⁺
PFNAD	β_3	-0.106
RENDI	β_4	-0.388 ^{**}
REPUT	β_5	-0.265 ^{**}
GAACT	β_6	-0.288 ^{**}
VARES	β_7	0.208 [*]
ANTDF	β_{11}	-0.227 [*]

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

** p<0.01

* p<0.05

+ p<0.1

6 – Modelo Financeiro, incluindo o Director Financeiro como Membro Familiar

Variáveis Independentes ¹	Parâmetros	ENDIV
CRESC	β_1	-0.073
DIMEN	β_2	-0.178
PFNAD	β_3	-0.167 ⁺
RENDI	β_4	-0.448 ^{**}
REPUT	β_5	-0.245 [*]
GAACT	β_6	-0.269 ^{**}
VARES	β_7	0.251 [*]
DFFAM	β_{12}	0.044

¹ A designação completa das variáveis pode ser observada no ponto 5.3.6 (p. 175).

** p<0.01

* p<0.05

+ p<0.1