

Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa



DIFERENÇAS ENTRE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS E
GRANDES EMPRESAS PORTUGUESAS:
UMA ANÁLISE EMPÍRICA DOS INDICADORES ECONÓMICOS
E FINANCEIROS ENTRE 2001 E 2006

Ruben Filipe Carriço Pascoal

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Finanças

Orientador:

Prof. Dr. Pedro Manuel de Sousa Leite Inácio, Prof. Auxiliar, ISCTE Business School,
Departamento de Finanças

Setembro de 2008

Resumo

As Pequenas e Médias Empresas (PME) são muito importantes na economia, não apenas pela actividade que desenvolvem e contributo para o PIB, mas também pelo volume de emprego que geram. Por outro lado, têm características próprias que as diferenciam das Grandes Empresas (GE), destacando-se a relação entre a empresa e o detentor de capital, na maior parte dos casos a mesma pessoa, e a assimetria de informação entre este e, principalmente, os credores. Contudo, os estudos sobre finanças empresariais têm incidido mais sobre GE, o que não satisfaz as especificidades, relevantes, das PME. É por isso necessária uma abordagem específica, a ser considerada por investidores externos (sejam em capitais ou dívida), mas também pelos gestores deste tipo de empresas, na tomada de decisões sobre políticas financeiras. O que pretendemos com este estudo é identificar diferenças entre PME e GE Portuguesas, que justifiquem uma abordagem específica ou pelo menos ajustada à realidade das PME. Para tal, calculamos as diferenças de médias para 25 indicadores diferentes, com origem nos elementos de prestação de contas, sendo o factor de diferenciação os Proveitos Operacionais. A análise incidu sobre 1404 PME e 132 GE Portuguesas, no período 2001-2006, distribuídas por vários sectores. Prestamos também atenção aos sectores mais representados na amostra. Os resultados indicam diferenças baseadas na dimensão que justificam uma diferenciação na análise de PME.

Palavras-chave: PME, Indicadores Económico-financeiros, Dimensão, Assimetria de Informação

Classificação JEL: G31,G32

Abstract

Small and Medium Size Businesses (SMB) are very important in the economy, not just by the activity they develop and their contribution to GDP, but also by the employment they create. On other hand, they have characteristics that differentiate themselves from Big Enterprises (BE). Of these, we highlight the relationship between the company and the holder of capital, in most cases the same person, and the asymmetry of information between him and especially the creditors. However, studies on corporate finance have focused more on BE, which does not meet the relevant specificities of SMB. That is why we need a specific approach (Small Business Finance), to be considered by outside investors (whether equity or debt holders) but also by managers of such companies in making decisions on financial policies. With this study, we want to identify differences between Portuguese SMB and BE, to justify a particular approach or at least to imply an adjustment to the reality of SMB. To do this, we calculate the mean differences for 25 different indicators, which were originated in the financial statements (the classification between SMB and BE was made by the level of Total Operating Income). The analysis focused on 1404 SMB and 132 BE, in the period 2001-2006, spread over several sectors. We also focus on sectors most represented in the sample. The results indicate that differences based on size justify a differentiation in the analysis of SMB.

Keywords: SMB, Financial Ratios, Size, Information Asymmetry

JEL Classification: G31,G32

Índice

1. Introdução.....	1
2. Algumas considerações teóricas com especial importância nas PME	4
2.1. A teoria da estrutura de capital e as especificidades das PME	4
2.2. Considerações de controlo e informação com influência na estrutura de capital	7
2.3. Restrições ao endividamento	13
3. Revisão da literatura relativa a estudos sobre PME.....	17
3.1. Actividade.....	18
3.2. Estrutura de capital / financiamento e dívida	18
3.3. Liquidez.....	27
3.4. Rendibilidade.....	27
3.5. Os factores que motivam os gestores de PME.....	28
3.6. Outros estudos	31
4. Estudo empírico.....	33
4.1. Caracterização	33
4.1.1. Base de dados.....	33
4.1.2. Indicadores em análise.....	36
4.1.3. Metodologia e hipóteses.....	46
4.1.4. Análise integrada dos 6 anos.....	53
4.2. Resultados	53
5. Conclusões.....	74
6. Bibliografia.....	81
7. Anexo – Médias por ano, com desvio padrão entre elas, para uma amostra dos rácios	84

Índice de Quadros

Quadro 4.1.1.1 – Distribuição das empresas por sector	34
Quadro 4.1.1.2 – Sectores com maior expressividade na amostra.....	36
Quadro 4.1.3.1 – Indicadores em análise.....	45
Quadro 4.2.1 – Resultados da Rotação do Activo (Geral).....	54
Quadro 4.2.2 – Resultados da Rotação do Activo (Sectores).....	54
Quadro 4.2.3 – Resultados do Prazo Médio de Recebimentos (Geral).....	54
Quadro 4.2.4 – Resultados do Prazo Médio de Recebimentos (Sectores).....	55
Quadro 4.2.5 – Resultados da Rotação do Prazo Médio de Pagamentos (Geral).....	55
Quadro 4.2.6 – Resultados do Prazo Médio de Pagamentos (Sectores).....	56
Quadro 4.2.7 – Resultados do Ciclo Financeiro de Produção (Geral)	56
Quadro 4.2.8 – Resultados do Ciclo Financeiro de Produção (Sectores)	57
Quadro 4.2.9 – Resultados do Peso da Dívida Financeira (Geral).....	57
Quadro 4.2.10 – Resultados do Peso da Dívida Financeira (Sectores).....	57
Quadro 4.2.11 – Resultados do Custo da Dívida (Geral).....	58
Quadro 4.2.12 – Resultados do Custo da Dívida (Sectores).....	58
Quadro 4.2.13 – Resultados da Maturidade da Dívida (Geral)	59
Quadro 4.2.14 – Resultados da Maturidade da Dívida (Sectores)	59
Quadro 4.2.15 – Resultados da Autonomia Financeira (Geral).....	60
Quadro 4.2.16 – Resultados da Autonomia Financeira (Sectores)	60
Quadro 4.2.17 – Resultados da Adequação entre Activo e Financiamento (Geral)	61
Quadro 4.2.18 – Resultados da Adequação entre Activo e Financiamento (Sectores)	61
Quadro 4.2.19 – Resultados da Estrutura do Activo (Geral)	62
Quadro 4.2.20 – Resultados da Estrutura do Activo (Sectores).....	62
Quadro 4.2.21 – Resultados do Peso do Autofinanciamento (Geral).....	62
Quadro 4.2.22 – Resultados do Peso do Autofinanciamento (Sectores).....	63
Quadro 4.2.23 – Resultados do Grau de Utilização do Autofinanciamento (Geral)	63
Quadro 4.2.24 – Resultados do Grau de Utilização do Autofinanciamento (Sectores).....	63
Quadro 4.2.25 – Resultados do Peso da Dívida Comercial (Geral)	64
Quadro 4.2.26 – Resultados do Peso da Dívida Comercial (Sectores)	64
Quadro 4.2.27 – Resultados do Peso do Capital Próprio Externo (Geral).....	65
Quadro 4.2.28 – Resultados do Peso do Capital Próprio Externo (Sectores).....	65
Quadro 4.2.29 – Resultados da Liquidez Geral (Geral)	66

Quadro 4.2.30 – Resultados da Liquidez Reduzida (Geral)	66
Quadro 4.2.31 – Resultados da Liquidez Imediata (Geral).....	66
Quadro 4.2.32 – Resultados da Liquidez Geral (Sectores)	67
Quadro 4.2.33 – Resultados da Liquidez Reduzida (Sectores).....	67
Quadro 4.2.34 – Resultados da Liquidez Imediata (Sectores)	67
Quadro 4.2.35 – Resultados da Rendibilidade do Activo (Geral).....	68
Quadro 4.2.36 – Resultados da Rendibilidade do Activo (Sectores).....	68
Quadro 4.2.37 – Resultados da Rendibilidade das Vendas (Geral).....	69
Quadro 4.2.38 – Resultados da Rendibilidade das Vendas (Sectores).....	69
Quadro 4.2.39 – Resultados da Rendibilidade do Capital Próprio (Geral).....	70
Quadro 4.2.40 – Resultados da Rendibilidade do Capital Próprio (Sectores).....	70
Quadro 4.2.41 – Resultados da Rendibilidade do Capital Investido (Geral)	70
Quadro 4.2.42 – Resultados da Rendibilidade do Capital Investido (Sectores).....	71
Quadro 4.2.43 – Resultados do Grau Económico de Alavanca (Geral).....	71
Quadro 4.2.44 – Resultados do Grau Financeiro de Alavanca (Geral).....	71
Quadro 4.2.45 – Resultados do Grau Combinado de Alavanca (Geral)	72
Quadro 4.2.46 – Resultados da Alavancagem (D/E – Geral).....	72
Quadro 4.2.47 – Resultados do Grau Económico de Alavanca (Sectores).....	73
Quadro 4.2.48 – Resultados do Grau Financeiro de Alavanca (Sectores).....	73
Quadro 4.2.49 – Resultados do Grau Combinado de Alavanca (Sectores).....	73
Quadro 4.2.50 – Resultados da Alavancagem (D/E – Sectores).....	73

1. Introdução

As Pequenas e Médias Empresas (PME) são importantes na economia nacional, não só devido à sua produção agregada, como também ao seu papel social e de criação de emprego. Mas também têm várias especificidades, resultado da sua dimensão, que não se verificam pelo menos tão intensamente nas Grandes Empresas (GE).

À medida que analisamos os trabalhos de investigação em finanças empresariais, notamos que uma análise específica a este tipo de empresas é necessária. A motivação para este estudo foi originada pela insipiência de estudos em PME, não obstante a sua importância na economia, e as especificidades mencionadas evidenciam algumas diferenças que importa considerar.

Como base para estas diferenças “saltam à vista” a inexistência de um mercado organizado, a disparidade encontrada entre as empresas e a relação ou identificação da empresa com os gestores/accionistas.

Por outro lado, a assimetria de informação mais evidente nas PME pode provocar conflitos entre a empresa e os seus parceiros, nomeadamente credores, e originar racionamento no financiamento da actividade, quer por via de capitais próprios, quer por via dos capitais alheios.

Não quer isto dizer que as teorias, normalmente formuladas com base na análise a GE, não tenham aplicabilidade nas empresas de menor dimensão, mas apenas que serão necessários considerar eventuais ajustes quando estamos a analisar este tipo de empresas, sob pena de enviesarmos o resultado.

Todavia, a análise de PME tem alguns constrangimentos. A inexistência de obrigações de reporte como as aplicadas às GE, principalmente as cotadas, torna a informação mais escassa. A estrutura accionista, marcadamente familiar ou quase familiar, com um ou poucos accionistas de referência, também não facilitam a produção de informação, que seria necessária caso a estrutura accionista estivesse mais atomizada. O tipo de informação prestada por estas empresas carece muitas vezes de ajustes, na medida em que a gestão e os accionistas

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

normalmente se confundem e a empresa pode facilmente ser encarada como o “emprego” do accionista.

Face à quase inexistência de estudos sobre PME em Portugal, propomos dar o “pontapé de saída”.

Pretendemos, neste trabalho, demonstrar que as PME são de facto empresas com características diferenciadas, e que a sua realidade merece uma maior consideração por parte da investigação em finanças empresariais. As diferenças esperadas situam-se principalmente ao nível da estrutura de financiamento, mais assente em dívida e no curto prazo.

Portanto, este estudo aborda o reflexo nos indicadores económico-financeiros das diferenças entre PME e GE.

A definição de PME é dada pela Recomendação da Comissão 2003/361/CE, de 6 de Maio, segundo a qual entende-se por PME as empresas que empregam entre 10 e 250 pessoas, exclusive, e apresentem um Volume de Negócios anual entre 2 e 50 Milhões de euros ou apresentem um balanço total entre 2 e 43 Milhões de euros, para além de não serem controladas, em 25% ou mais do seu capital, por uma grande empresa.

Reconhecendo que as PME diferem da GE, é nosso objectivo expor as principais diferenças nos indicadores apresentados pelas mesmas, em termos médios. Não é objectivo explorar e aprofundar cada ponto ou nível de análise, mas apenas identificar se são diferentes, e se justificam a necessidade de uma análise específica deste tipo de empresas (em separado da análise efectuada às GE) para efeitos de comparabilidade.

Também para os sectores mais representativos, tentaremos expor as diferenças encontradas. Os indicadores são basicamente rácios retirados dos elementos contabilísticos.

Os rácios são frequentemente utilizados na análise das empresas, quer evolutiva (tendências), quer a nível da performance e da comparação com indicadores “macro”, sejam sectoriais ou industriais.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

A comparação do rácio de uma empresa com a média do seu sector permite inferir a sua posição competitiva.

Contudo, o apuramento das médias das empresas pode diferir, não apenas no que diz respeito ao sector em que se insere a empresa, mas também devido a outros factores, como o tamanho da mesma. A existência de diferenças que sejam significativas incentiva à análise das diferenças centradas na dimensão (PME vs GE), para justificar a necessidade de encontrar como base comparativa a média das PME, ao invés da média das GE (para PME).

Para o efeito, apurámos 25 indicadores diferentes, que agrupámos em 5 níveis de estudo: actividade, estrutura financeira, liquidez, rendibilidade e risco. Destes, a estrutura financeira terá mais atenção. É neste nível que as especificidades das PME deverão ter mais impacto e, também por isso, é aqui que a maior parte dos estudos foram produzidos. O teste utilizado foi o T-test para a igualdade de médias.

Para concluir este objectivo, conseguimos construir uma base de dados composta por 138.973 observações, que após filtro deram origem à amostra de 1536 empresas, das quais 1404 (91,4%) são PME, por um período de 6 anos (total de 9212 observações). Os elementos que a compõem são os balanços e demonstração de resultados das diversas empresas, dando origem aos indicadores de análise em estudo. Tratam-se de indicadores contabilísticos.

Não dispomos do número de empregados ou da informação accionista, pelo que a identificação de PME neste estudo é efectuada apenas pelos Proveitos Operacionais (ao invés do Volume de Negócios) superiores a 2 Milhões de euros e inferiores a 50 Milhões de euros.

Passaremos de seguida a apresentar as especificidades das PME na secção 2, ficando o resumo dos estudos já realizados na secção 3. O estudo empírico está apresentado na secção 4 e a secção 5 apresenta as conclusões tiradas.

2. Algumas considerações teóricas com especial importância nas PME

Este capítulo pretende identificar algumas características das PME (normalmente não cotadas), que não são habitualmente consideradas quando são aplicadas as formulações correntes da teoria financeira.

Começamos por realçar que, no cumprimento do objectivo máximo de uma empresa – maximizar a riqueza dos seus accionistas, uma “PME” pode fazê-lo de forma diferente de grandes empresas. Porquê? Pelo controlo do fundador ou do accionista maioritário e pela interdependência entre o património empresarial e pessoal.

As especificidades na análise referidas são o reflexo de uma série de características deste tipo de empresas, como por exemplo a afectação e “mistura” do património pessoal com o empresarial, resultado entre outros da não diversificação do investimento, representando a empresa o alvo de investimento de todo ou de uma parte significativa do capital disponível dos seus fundadores, a centralização da decisão e da gestão, muitas vezes carecendo de bases empíricas para o seu exercício efectivo, a assimetria de informação e a maior dificuldade e custo de captação de capital externo.

Devido a estes factores, alguns investigadores propõem uma análise integrada empresa – empresário, o que torna a investigação em PME ainda mais problemática. Por exemplo, a função de utilidade esperada, e proposta por LeCornue *et al.* (1996) inclui, para além do retorno do risco e da rendibilidade esperada, os benefícios não pecuniários (ex.: automóvel, custos pessoais, renda de habitação própria, etc.).

2.1. A teoria da estrutura de capital e as especificidades das PME

A base de análise da estrutura de capital óptima foi iniciada por Modigliani e Miller (MM), em 1958, mostrando que, considerando que a informação e a eficiência no mercado são perfeitas, e não havendo nenhum factor condicionador dessa dita perfeição, então é irrelevante se a base de financiamento das empresas assenta em capitais próprios ou em dívida.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Os mesmos analisaram a estrutura de capital com a inserção de pelo menos uma variável que vem “distorcer” a tal perfeição considerada.

Na Proposição II, MM (1963) incluem a existência de impostos, e o efeito financeiro de alavanca, o que traz benefício para a empresa na medida em que a dívida traduz um custo contabilístico e fiscalmente dedutível, fazendo assim aumentar a rendibilidade disponível ao accionista e conseqüentemente o valor da empresa.

A empresa aumentaria o seu valor quanto mais dívida contraísse. O que parece de facto razoável, atendendo à influência do custo da dívida nos resultados da empresa, considerando-a dedutível fiscalmente.

Há no entanto a considerar outros factores, como a continuidade da empresa, a sua solvabilidade, e conseqüentemente os limites ao endividamento e o custo crescente da dívida (a partir de determinada altura, a dívida torna-se cara demais, pelos custos de insolvência e falência da empresa). Brealey e Myers (1998) chamam a atenção para esses facto, ou seja, para o aumento do risco da empresa, que será tanto maior quanto o grau de endividamento.

Ainda considerável é também a estrutura fiscal onde a empresa opera, nomeadamente na diferença de tributação entre rendimentos provenientes da dívida e de investimento de capital, bem como os custos de agência, que tenderão a aumentar consoante o numero e importância dos agentes (grupos com interesses) na empresa.

Miller (1977) veio introduzir um importante contributo, ao incluir, para além do efeito da fiscalidade empresarial, o efeito da fiscalidade pessoal, quer para os detentores do capital, quer para os detentores da dívida. Para ele, o investidor teria de encontrar um equilíbrio entre o investimento em acções ou obrigações (título de dívida), na mesma empresa, de forma a minimizar a sua carga fiscal. Assim, o investidor preferirá conceder empréstimos à empresa até que o acréscimo na sua carga fiscal pessoal iguale a carga fiscal da empresa.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Convém porém referir que o mercado obrigacionista para PME é praticamente inexistente, pese embora os accionistas de PME tenham ao seu dispor outras formas legais, como empréstimos directos/suprimentos às suas empresas¹.

Do ponto de vista da empresa, o benefício fiscal proporcionado pela dívida pode ser diminuído pelo elevado custo desta, nomeadamente porque as PME caracterizam-se (1) por um elevado risco operacional, não diversificado e (2) por uma forte assimetria de informação entre credores e gestores. Por outro lado, estes factores não podem muitas vezes ser compensados por contra-garantias dos detentores de capital, uma vez que estes já investem a sua riqueza na própria empresa. Tudo isso aumenta os riscos de insolvência financeira e, conseqüentemente, os seus custos.

De facto, as conclusões de MM (1963), de que a relação entre o grau de endividamento e o valor da empresa é sempre positiva descuram esse factor importante: o risco de insolvência.

À medida que aumenta o grau de endividamento da empresa, aumenta também a probabilidade da mesma não cumprir os seus compromissos financeiros, ou seja, a insolvência financeira da empresa.

Este facto é muito importante. Na prática, as empresas têm um limite ao endividamento, a partir do qual o seu efeito no valor da empresa passa a ser negativo. Podemos raciocinar sobre o efeito fiscal para entender este efeito. O endividamento aumenta o valor da empresa por provocar um custo admitido fiscalmente – os juros. Ora, o que aconteceria se os juros se tornassem tão elevados a ponto de a empresa passar a apresentar, continuamente, resultados negativos?

Ano após ano, o valor da empresa iria diminuindo até desaparecer. E neste exemplo não estamos a introduzir o efeito do grau de endividamento no “preço” da dívida, os efeitos operacionais e da reacção dos diversos parceiros (fornecedores, clientes, trabalhadores, etc.), da diminuição do *rating* de crédito da empresa, entre outros factores, incluindo os relacionados com a reputação, e que se estendem aos empreendedores.

¹ O recurso a empréstimo em vez de capital por via de suprimentos não é linear, face às desigualdades que pode provocar entre accionistas, e por via da emissão de obrigações está muito pouco desenvolvido para o segmento das PME.

As PME têm ainda maior propensão para o risco, menor capacidade técnica ou menores recursos técnicos nas várias áreas (permanecendo os da sua área de especialização), são propensas a problemas de agência diferentes, como entre accionistas e credores ou na sucessão dos fundadores e têm também limitado o seu acesso ao financiamento (sendo esta uma causa mas também consequência dos custos de falência).

Estas questões levam a que os custos de falência das PME sejam considerados superiores aos das GE, o que é evidenciado pelo maior número de falências ocorridas em PME.

2.2. Considerações de controlo e informação com influência na estrutura de capital

Considerando o referido atrás, relativo ao endividamento e risco associado, bem como aos consequentes custos de falência, constata-se a defesa de Brealey e Myers (1998) de que a estrutura de capital das empresas deverá ser, teoricamente, balanceada de modo a permitir o maior aproveitamento das vantagens fiscais possível com o menor custo de capital (afectado pelo risco de insolvência).

Esta necessidade de encontro óptimo entre dois factores que reflectem com efeitos opostos o endividamento deveria levar as empresas a procurarem estratégias de financiamento coerentes com o princípio da vantagem máxima em resultado de um *trade-off* (*Trade Off Theory* – TOT) entre os factores, onde o endividamento objectivo seria inferior a 100% (de MM).

Outras questões que não podem ser descuradas no estudo da estrutura de capital, principalmente quando tratamos com PME, são as relações de agência e o desejo de controlo (e manutenção dele) que os empreendedores e os investidores nestas empresas apresentam, cujo reflexo mais directo é a sua centralização em termos de gestão, mesmo quando não têm o conhecimento técnico para o efeito.

A base de estudo das teorias relacionadas com os custos de agência (nomeadamente Jensen e Meckling, 1976; Jensen, 1986; Harris e Raviv, 1991) pode resumir-se como uma necessidade de *trade-off* entre o nível de endividamento e a manutenção de boas decisões de investimento

e de relações entre os accionistas, credores e gestores (podemos aqui de forma lata também incluir trabalhadores, parceiros e outros que se relacionem com a empresa).

Na prática, a empresa e os seus parceiros têm objectivos diferentes, e mesmo que parcialmente idênticos, procuram potenciar resultados diferentes. Para procurar a conciliação tem de haver uma disponibilidade de monitorização (para minimizar o risco moral – *moral hazard*²) e partilha de informação (para minimizar a selecção adversa³).

De facto, para o gestor, é preferível obter resultados que o possam beneficiar a si próprio (o agente), sendo que a maximização do rendimento criado beneficiará principalmente o accionista (principal). Por isso, tem preferência em reinvestir o valor criado pela empresa em vez de distribuí-lo aos accionistas (mesmo que em projectos ou bens supérfluos ou que não criem valor), porque a sua performance e o seu rendimento estão associados ao crescimento e ao trabalho percebido.

O mesmo sucede se o gestor-empresário abre o capital a outros investidores. Terá tendência a aumentar as suas condições remuneratórias e maximizar o seu bem-estar (talvez com recurso ao aumento dos seus “*fringe benefits*”), retirando para isso valor à empresa.

Esta situação poderá fazer com que os investidores (cujo orçamento para investir é limitado) optem por não investir em projectos lucrativos. Isto, por sua vez, levaria também a uma perda de valor da empresa. A solução apresentada é o recurso à dívida. Esta permite à empresa investir em novos projectos ao mesmo tempo que disciplina os gestores, que ficam obrigados a assumirem compromissos de restituição de capital.

Mas o excesso de dívida pode provocar os accionistas, que vêem o valor gerado pela empresa a ser progressivamente canalizado para os credores em vez de para a própria empresa ou para

² O termo *moral hazard*, ou risco moral, refere-se ao risco de agir de uma forma menos cautelosa, quando existe algum tipo de segurança implícita no resultado provável da acção. Há uma falsa noção de que o risco está controlado, o que leva a tomar acções menos prudentes (visando maximizar o ganho).

³ A selecção adversa é resultante da incapacidade de uma parte prever o valor total da outra. É resultado da assimetria de informação e representa a tendência para valorizar o que não conhecemos bem pelo que conhecemos, normalmente os valores médios. Isso acontece numa relação credor – devedor ou numa relação adquirente/comprado – adquirido, por exemplo. Por uma das partes (ex. adquirente) não ter a informação completa, não está capaz de avaliar correctamente a outra (ex. adquirido) tomando por base a média do sector do mesmo. Este facto leva a que apenas os adquiridos, melhor conhecedores do seu negócio, que estejam “abaixo” da média sectorial aceitem os termos do adquirente. O resultado é praticarem-se apenas os priores negócios – selecção adversa. É um termo baseado nos seguros e aplicado às relações empresariais.

eles próprios, a assumirem projectos de elevado risco, mesmo que com um VAL potencial negativo, na expectativa de melhorarem ou potenciarem os seus ganhos (as percas seriam essencialmente suportadas pelos credores). Esse problema designa-se por *overinvestment*.

Assim, a estrutura de financiamento óptima seria aquela que traduzisse um equilíbrio entre a maximização dos benefícios fiscais da dívida e a minimização dos conflitos ou das tensões entre os agentes.

Mais uma vez estamos perante a necessidade de identificação da estrutura óptima de financiamento para minimizar o custo global, explorando os benefícios da dívida (nomeadamente dedução fiscal dos juros) até ao máximo, ponderando os custos provocados pela probabilidade de falência e custos de agência.

A teoria diz que os custos de falência sobem quando a rendibilidade diminui, e isso leva a um menor objectivo de nível de endividamento.

Por outro lado, a boa relação entre os agentes baseia-se principalmente na partilha de informação. E esta está também relacionada com o controlo da empresa. Nas PME, o *gap* de informação entre os gestores e os restantes agentes assume uma importância significativa.

A relação estabelecida entre os gestores (muitas vezes os próprios accionistas, especialmente em PME) e os agentes (nomeadamente credores) tenderá a ser a chave para a resolução deste problema, e será minimizado em função da “reputação” do gestor/accionista percebida pelos credores.

A falta de partilha de informação é tanto mais evidente nas PME, onde: o custo da obtenção da informação por parte das entidades externas é, relativamente às GE, mais elevado, o número de transacções é muito baixo, as actividades de uma PME não são tão divulgadas nem tão solicitadas como as de uma GE, as exigências legais de informação são inferiores visto não estarem cotadas (na sua esmagadora maioria) e não é provável o aparecimento de informação produzida por terceiros (analistas, agências de rating, etc.).

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Por outro lado, a informação prestada pode não ser de qualidade, estando a sua credibilidade muito dependente da reputação dos gestores, criada com base nas suas competências técnicas para produção da mesma e no realismo com que as apresentam (os gestores-empresários tendem a ter uma opinião enviesada do seu próprio negócio).

A assimetria de informação e a sinalização do mercado foi desenvolvida essencialmente por Myers e Majluf (1984) e Myers (1984). Assim, e conforme salientado por Myers & Majluf, a evidência empírica aponta para a utilização primária e na maior parte das necessidades de investimento de fundos gerados pela própria empresa (autofinanciamento).

Esta necessidade é explicada com base na assimetria de informação entre gestores e accionistas, e que leva os gestores (cuja missão deve ser a defesa dos interesses dos accionistas actuais) a rejeitarem o investimento em projectos com VAL positivo, quando para isso tenham de recorrer a aumentos de capital externos, que levariam à apropriação pelos novos accionistas (ou os credores) de riqueza gerada pelos projectos existentes na empresa, e não os novos a serem financiados.

A ideia subjacente é que, na defesa dos actuais accionistas da empresa, os gestores poderão rejeitar este tipo de projectos, se estes obrigarem a um aumento de capital que desvalorize as anteriores acções (capital dos antigos accionistas). Esta rejeição dos gestores gera o efeito de *underinvestment*.

A noção desta atitude, por parte de todos os investidores racionais, leva a que uma emissão de acções seja encarada como uma *sinalização* da sobrevalorização do valor da empresa. Racionalmente, o mercado acolhe os anúncios de aumentos de capital como um sinal de que as acções estão sobrevalorizadas, sendo esta uma das razões de que o valor das empresas tenha tendência a baixar após os referidos anúncios.

Por isso, os gestores tendem a privilegiar o investimento quando é possível a utilização de fundos próprios, gerados internamente, para o efeito, e a complementar a necessidade de recursos com a emissão de dívida.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Este processo acontece porque os gestores possuem mais informação que os investidores, e dada a necessidade de tomada rápida de acção, não estão capazes nem criam condições de transmitir ao mercado a informação atempadamente, permitindo uma correcção deste ao valor das acções. Assim, quando as acções estão subvalorizadas, os gestores tendencialmente não aumentarão o capital, mesmo que isso signifique preterir investimentos proveitosos para a empresa.

Os gestores preferem recorrer, sempre que possível, e especialmente se as acções não estão sobrevalorizadas, a outras formas de financiamento.

Myers (1984) aponta para o autofinanciamento como a fonte preferencial de financiamento das empresas (até 60% das necessidades de investimento). A distribuição do valor gerado é adaptada consoante as necessidades previsíveis de investimento (para também não provocar alterações súbitas no valor dos dividendos).

Assim, o autofinanciamento será utilizado para (1º) cobrir as necessidades de financiamento, (2º) amortizar dívida existente, quando possível e (3º) criar excedentes/aplicações de tesouraria, caso ainda seja possível.

Numa fase de forte investimento, a empresa tenderá a (1º) utilizar ao máximo o autofinanciamento, incluindo os excedentes de tesouraria existentes de anos anteriores ou vendendo os títulos negociáveis, (2º) recorrer à dívida, (3º) optar por títulos híbridos e (4º) como último recurso, aumentar o capital.

A estrutura de capital deixa por isso de ser analisada entre capitais próprios e alheios mas entre o subgrupo de capitais investidos e de autofinanciamento, no que diz respeito aos capitais próprios, e também os capitais alheios.

Ainda no que diz respeito ao endividamento, e nomeadamente quando existem restrições ao mesmo, a existência de suprimentos ou a emissão de obrigações adquiridas pelos sócios/accionistas, enquadrados na classe de endividamento mas em que os credores são os próprios sócios/accionistas das empresas surge como uma opção viável. Estes são

considerados por como *quase-capital*⁴, uma vez que são uma forma de investimento directo por parte dos investidores, via endividamento da empresa.

Esta hierarquia de escolhas (*Pecking Order Theory* – POT) pode ser alterada caso a empresa esteja em situação delicada, por exemplo, no que diz respeito ao montante de dívida existente, que pode pôr em causa a sua solvabilidade ou criar tensões financeiras. Ou seja, esta hierarquia não é linear dado existir constrangimentos ao endividamento.

Com especial relevância em PME, esta teoria implica que o gestor (normalmente também accionista) não define objectivos de estrutura de financiamento pretendida ou óptima, estando mais preocupado com as considerações de controlo.

Este facto vem também explicar teoricamente a evidência de menor endividamento nas empresas mais rentáveis e que, segundo a optimização da convergência entre os ganhos fiscais e os custos de insolvência, já mencionada, não teria explicação, uma vez que serão as empresas mais rentáveis aquelas que, à partida, teriam uma menor probabilidade de insolvência. Explica também a existência de baixos rácios de endividamento em empresas bem sucedidas e o forte endividamento em empresas mais pequenas.

Por outro lado, os custos de emissão podem também ser apontados como potenciadores desta hierarquização de fontes na política de investimento. Os custos de emissão de capitais próprios são significativamente superiores à contracção de dívida e os custos de emissão do autofinanciamento são inexistentes.

Apontando para o trabalho de Miller (1977), da necessidade de harmonização entre os impostos empresariais e pessoais, essencialmente se considerarmos a estrutura accionista das PME, com um ou dois accionistas ou famílias accionistas de referência, compreendemos a vantagem fiscal do autofinanciamento (não tributado a nível pessoal) à distribuição de rendimento e posterior investimento com emissão de capitais próprios. O efeito da dívida foi amplamente divulgado (Modigliani e Miller) e o seu efeito fiscal, nomeadamente no reconhecimento de custos dedutíveis, é claro.

⁴ Expressão de Ang (Ang, James S., 1991, On the Theory of Finance for Privately Held Firms, *Journal of Small Business Finance* 1 n° 3, pp.185-203), citada por Rocha (2001), p.120

Por fim, uma referência à influência do controle da empresa na decisão da escolha da estrutura de capital. Nas PME é usual assistirmos à gestão por parte dos accionistas que, não raro, são os fundadores ou pertencentes à família fundadora. Isto é frequente mesmo em empresas não cotadas de maior dimensão. A abertura do capital a terceiros obrigaria a uma maior vigilância do trabalho dos gestores e a uma menor independência e autonomia nas suas decisões, culminando mesmo na necessidade de divulgação pública dos actos e dos resultados da gestão e na adequação da organização aos requisitos necessários, no caso da entrada no mercado de capitais. Este é outro factor apontado como inibidor do recurso à emissão de capital próprio para financiar o investimento.

Surge ainda a questão da necessidade de financiamento quando a empresa não está a gerar recursos próprios. Nestes casos poderão os investidores querer reforçar o capital investido na empresa em vez de recorrer ao financiamento externo/endividamento ou poderão mesmo ser “obrigados” a reforçar, em função de a empresa ter esgotado o seu limite de endividamento.

2.3. Restrições ao endividamento

As PME debatem-se ainda com um outro problema: as restrições ao endividamento. Algumas destas são provocadas por factores já estudados: o *gap* de informação e a selecção adversa ou efectiva aplicabilidade dos fundos ou dificuldade em controlá-la (*moral hazard*).

Estes factores levam os credores e investidores a considerarem com cautela o financiamento de PME, seja por via de emissão de capital seja de dívida, considerando o risco do investimento superior e portanto exigindo regra geral prémios de risco mais elevados dos que exigiriam a uma GE.

Também os problemas (e respectivos custos) de agência serão mais prováveis de ocorrer em PME, e os custos de transacção serão superiores, uma vez que a parte fixa destes custos tem um peso na transacção de uma PME muito superior ao de uma GE. Relacionados com isso estão ainda a dificuldade de colocação destas empresas em bolsa, seja por questões regulamentares ou por dificuldades de obtenção de liquidez suficiente para o título.

Fazzari, Hubbard e Petersen (1988) debruçaram-se sobre os constrangimentos ao investimento, nomeadamente na forma de o financiar.

A premissa base é a de que, na realidade, os capitais internos e externos não são substitutos perfeitos. Assim, o investimento pode depender de factores externos a ele próprio, como a disponibilidade de financiamento interno (resultados gerados), o acesso à dívida ou a emissão de capital (financiamento externo).

Com base nos custos de emissão, o financiamento interno será sempre preferido aos restantes, uma vez que não apresenta custos (não consideramos aqui eventuais custos de oportunidade). Os autores chamam a atenção para problemas típicos do mercado de capitais, como a assimetria de informação, com custos que serão sempre superiores à utilização de autofinanciamento (*cash flow* gerado internamente).

A assimetria de informação aumenta fortemente os custos do financiamento externo, nomeadamente o problema dos “lemons”⁵. O argumento principal é que o vendedor com mais informação disponível acerca da “qualidade” do activo não está disponível para aceitar os termos de compra de um comprador com menos informação (que tende por isso a desvalorizar o activo face ao primeiro, ou a valorizá-lo à média do sector), o que faz com que a emissão de capital seja efectuada a preços inferiores aos reais ou pelo menos aos que vigorariam caso a informação fosse igual e disponível para todos os intervenientes.

Da parte da dívida, os custos de agência serão tanto mais elevados quanto a dívida aumenta, e quanto mais largo for o prazo da mesma, uma vez que os gestores, vendo o valor criado a ser canalizado primariamente para os credores, tenderão a investir em projectos de elevado risco, com possibilidades de elevado retorno, mesmo que com VAL negativo. Este facto leva os credores a exigir contrapartidas e a condicionar as decisões de gestão, por vezes obrigando a manter determinados níveis de risco (como nível mínimo de autonomia financeira ou D/E ratio).

Assim, as empresas vêem-se limitadas, ou constrangidas, pelo custo de optarem por fontes externas de financiamento do investimento.

⁵ Utilizando o termo defendido por G. Arkelof (Arkelof, George A. (1970), The Market for ‘Lemons’; Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, pp.488-500)

A emissão de capital está dificultada para as PME, considerando que o acesso aos mercados organizados é complicado para empresas de menor dimensão, que não atingiriam facilmente graus de liquidez suficiente. A pretensão pela manutenção do controle da empresa e eventuais problemas de agência são também apontados como dificuldades para a emissão de capital. Caso ocorra, tende a ser uma emissão privada, normalmente criada à medida das necessidades da empresa e desejo dos novos e anteriores detentores do capital.

Estes factos levam a que os investidores coloquem restrições ao investimento em PME, requerendo retornos muito mais elevados para o capital investido e, no caso dos credores (especialmente bancos), requererem ainda garantias colaterais que permitam cobrir uma parte ou todo o risco adicional incorrido no investimento em PME.

A este facto acresce a eventual falta de conhecimentos por parte dos investidores, incluindo financiadores, na avaliação específica do negócio, por exemplo da área em que o negócio está inserido, e na falta de adequação dos produtos de financiamento às necessidades das empresas (muitas vezes o maior activo de uma PME é intangível, sendo este o maior exemplo de desajustamento à oferta dos financiadores, nomeadamente bancos, que pretendem ver o valor da empresa materializado).

A rentabilidade do banco numa operação de crédito vai depender da taxa de juro praticada, bem como da probabilidade de cumprimento do pagamento por parte do devedor. Esta probabilidade dependerá do sector, da experiência anterior do financiador com a empresa e da informação disponível aos credores. Normalmente, os financiadores sabem da distribuição probabilística apenas de um sector, e não especificamente de um potencial projecto ou empresa, a menos que haja uma eficiente partilha de informação. Este facto pode ampliar as restrições ao endividamento, uma vez que os credores tenderão a avaliar o risco de incumprimento com base no sector, que poderá ser superior ao risco específica da empresa ou de um projecto específico.

Mas as restrições ao financiamento também residem do lado da empresa, da procura. A insistência dos accionistas/gestores em manterem o controlo da empresa e em não partilharem

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

informação, já referida, leva-os a rejeitar oportunidades de financiamento que poderiam ser benéficas para a empresa.

Deste facto advém a preferência pelo autofinanciamento como primeira escolha para financiar as actividades futuras da empresa e o crescimento.

3. Revisão da literatura relativa a estudos sobre PME

Já foram produzidos alguns estudos que compararam os rácios de empresas de grande dimensão, normalmente cotadas em bolsa, com os das empresas de menor dimensão, normalmente PME, não cotadas. Outros incidiram sobre as preferências financeiras das empresas. Estes estudos ajudam-nos a identificar potenciais diferenças entre as PME e as GE.

As diferenças não têm simplesmente a ver com o efeito “tamanho”, como as economias de escala ou o poder de negociação, mas também com a assimetria de informação, muito mais forte nas PME (empresas cotadas são obrigadas a apresentar critérios de informação para o mercado que minimiza essa assimetria).

Apresentamos de seguida alguns trabalhos de análise que já foram efectuados e os seus resultados.

Osteryoung *et al.* (1992) estudaram as diferenças entre empresas de menor dimensão não cotadas e grandes empresas cotadas, com base na média dos rácios destas, ao nível da liquidez, rentabilidade, estrutura de financiamento e actividade, entre outros, pela comparação de mais de 25.000 empresas não cotadas e 7.000 cotadas, de 29 sectores diferentes, em 13 rácios diferentes. As conclusões, nas diversas áreas objecto do nosso estudo, serão indicadas posteriormente.

Walker e Petty (1978) efectuaram um estudo que tem servido de base a várias investigações na área das PME. A metodologia que seguiram também se centrou na diferença de médias, entre 30 empresas de grande dimensão (média de activos acima de 253 Mios USD) e 30 de pequena dimensão (média de activos abaixo de 3,5 Mios USD), todas elas cotadas.

Walker e Petty concluem, de forma geral, uma diferença entre PME e GE, chegando a afirmar que têm perfis financeiros diferentes.

Uma das especificidades apontadas às PME é a preferência na aplicação de resultados pelos “ganhos de capital” sobre a distribuição de dividendos. Este facto diferencia o investidor em PME do “investidor médio”.

Apontam como principais factores explicativos das diferenças a (1) menor aversão ao risco nos gestores de PME, as (2) dificuldades no acesso ao capital, nomeadamente na dívida de longo prazo, a (3) dimensão mais reduzida das PME, que permite uma maior atenção na gestão de recursos, e uma gestão mais eficiente dos activos. Por outro lado, não competindo com as GE pelo factor custo, apresentam maiores margens e ainda outra questão levantada, talvez ainda com pouca adaptação ao mercado português, é (4) a necessidade de apresentar rácios fortes, nomeadamente na rentabilidade, para se poderem “candidatar” a uma OPV.

Pettit e Singer (1985) apontaram algumas diferenças entre GE e PME, destacando algumas especificidades das PME face às GE, onde normalmente se centra o estudo de finanças empresariais: as PME não controlam um grande volume de activos, usam principalmente dívida de curto prazo, preferem os fundos internamente gerados e empréstimos dos accionistas e não utilizam muita emissão de capital para financiar as operações.

Resumimos de seguida algumas das diferenças encontradas por nível de análise, nos estudos mais gerais destes autores, que também incidiram sobre as diferenças de médias, bem como os de outros que se debruçaram especificamente sobre um ou outro ponto (nomeadamente na estrutura de capital, onde há mais estudos efectuados).

3.1. Actividade

Quanto aos rácios de actividade, Osteryoung *et al.* (1992) concluíram que as PME apresentam uma rotação do activo superior, indicando que conseguem apresentar uma maior produtividade no uso dos seus activos para gerar vendas, pondo ainda em causa a capacidade das GE produzirem economias de escala.

No que diz respeito à rotação de dívidas de clientes, não encontraram grandes diferenças.

3.2. Estrutura de capital / financiamento e dívida

No que diz respeito à estrutura financeira, Osteryoung *et al.* (1992) e Walker e Petty (1978) notam que as diferenças de médias apresentam valores estatisticamente relevantes e

indicativos de que as empresas mais pequenas têm maior endividamento total e assente no curto prazo, o que é confirmado por Walker e Petty, que acrescentam que surpreendentemente a capacidade de cobrir os custos financeiros é também superior nas PME.

Pettit e Singer (1985) analisaram factores diferenciadores relacionados com a estrutura do activo, as escolhas de activo e gestão do risco e a estrutura financeira. As suas conclusões giram à volta das teorias de assimetria de informação e da agência, com maior influência nas PME, seja no que diz respeito a emissões de capital, seja em emissões de dívida.

Os autores apontam como resolução (ou atenuante) para os problemas de agência na dívida as garantias oferecidas aos credores ou a monitorização da actividade pelos credores. A primeira levaria a que a dívida, nomeadamente de longo prazo, esteja positivamente relacionada com a tangibilidade dos activos, pelo que é de esperar que esta seja superior nas GE.

Por outro lado, o maior domínio caracterizado pelos accionistas na gestão poderá fazer com que estes (detentores do capital e gestores) tomem decisões que prejudicam os credores, pelo que o custo da dívida também será superior nas PME.

Em face dos dois pontos anteriores, os credores tenderão a solicitar garantias pessoais aos gestores e detentores do capital, situação que dificulta a aferição do verdadeiro custo da dívida, uma vez que não é possível efectuar um estudo que inclua o valor da empresa e dos que garantem as suas dívidas, em conjunto.

Os autores concluem que a dívida das PME seguirá uma tendência caracterizada pelos seguintes pontos: (1) maioritariamente de curto prazo, (2) com maior cláusulas de protecção dos credores, (3) assegurada por activos da empresa ou dos particulares, nomeadamente detentores do capital, (4) a dívida poderá ter anexa partes de capital ou a possibilidade de entrar no capital da empresa e (5) não é de emissão pública.

Chittenden *et al.* (1996) analisaram a estrutura financeira de PME, e testaram as teorias de *pecking order* e de agência em 3480 empresas PME de U.K, das quais 172 estavam listadas, durante 5 anos, com o objectivo de identificar factores determinantes da mesma.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

As hipóteses formuladas foram de que as empresas mais rentáveis precisam de menos empréstimos (POT), e de que a dívida de longo prazo estará relacionada com a existência de activos tangíveis (colateral), de forma a minimizar os problemas de Agência.

Os resultados alcançados realçam que: o nível de dívida de longo prazo está positivamente relacionado com a estrutura do activo e a dimensão (relacionada mais com colaterais do que com a rendibilidade); a dívida de curto prazo está relacionada negativamente com a rendibilidade (de acordo com previsões da POT); as empresas de menor dimensão ou mais recentes estão mais suportadas na dívida de curto prazo; a estrutura do activo (tangibilidade) está negativamente relacionada e a liquidez está muito positivamente relacionada com a rendibilidade.

Com base em 1425 empresas espanholas, Requejo (2002) analisou as diferenças no endividamento entre PME e GE, encontrando níveis de endividamento mais fortes nas PME, especialmente no que diz respeito ao peso da dívida bancária, e no curto prazo.

No que diz respeito ao custo da dívida, encontrou uma diferença de cerca de 1,5% de diferença no curto prazo e quase 2% no longo prazo, sendo mais cara nas PME. A rendibilidade económica era mais elevada nas PME e estava negativamente relacionada com o endividamento (POT), a media do rácio de endividamento do sector aparece como um determinante do nível de endividamento da empresa (TOT).

As conclusões apresentadas por esse estudo apontam para uma preferência pelo financiamento interno e pelo nível de endividamento do sector. Também foi encontrada uma diferença significativa nos níveis de endividamento entre PME e GE, bem como um maior custo de dívida nas PME.

Fama e French (2002) compararam as teorias de TOT e POT, quer pelo efeito do financiamento, quer pelos dividendos.

Concluíram que os pressupostos comuns às teorias de POT e TOT são confirmados. Embora com precauções, apresentam como fortes as evidências de que as empresas com muitos

investimentos apresentem um endividamento (a preços de mercado) mais baixa, o que estará de acordo com a teoria de TOT.

Encontram também evidência de uma relação positiva entre a dimensão e o endividamento e que as empresas com mais “escudos” fiscais não dependentes da dívida (como as amortizações) apresentam menor endividamento (consistente com TOT).

Encontram uma evidência forte de POT em vez de TOT na relação negativa entre endividamento e rendibilidade, e uma evidência forte a favor da TOT nas elevadas emissões de capital em pequenas empresas pouco endividadas.

Por fim, a conclusão principal é que não se pode dizer que uma ou outra teoria retrate melhor o comportamento dos agentes do que a outra.

Heyman *et al.* (2008), com base numa amostra de empresas belgas, também confirma o papel da assimetria de informação e dos conflitos de agência como determinantes principais da estrutura financeira de PME (aqui extensível a GE não cotadas), e evidências de POT, pela relação negativa entre dívida e rendibilidade. Encontrou também a tendência de encontro entre a maturidade da dívida e do activo. Mas também encontrou evidência de que as GE tendem a apresentar um nível de dívida superior e uma maturidade inferior, o que é contrário à maioria dos estudos efectuados.

Lopez-Gracia e Aybar-Arias (2000), num estudo sobre 1.000 empresas de Valência, com o objectivo de observar a importância da dimensão e do sector para determinar o comportamento das PME, especialmente ao nível da utilização do autofinanciamento e da dívida de curto prazo (incluindo dívida comercial), concluíram que a dimensão (à semelhança do sector) da empresa afecta significativamente a política de financiamento, sendo que quanto maior é a empresa, mais utiliza o autofinanciamento, enquanto as empresas mais pequenas baseiam-se em financiamento de curto prazo.

Num estudo efectuado sobre PME industriais portuguesas, com uma amostra de 1500 empresas e dados desde 1992 a 1996, Gama (2000) encontrou evidencia de que a teoria de *pecking order* parece retratar fielmente as práticas empresariais ao nível das opções de

financiamento, a capacidade de concessão de garantias reais é determinante para o acesso à dívida, nomeadamente de longo prazo, e as PME apresentam a sua dívida maioritariamente centrada no curto prazo, o que é factor de risco, mas também consequência do risco provocado pela volatilidade da actividade (não diversificada) e *cash-flow* resultante.

Bhaird e Lucey (2006), ao examinar a estrutura de capital das empresas na Irlanda, concluem que as empresas estudadas utilizam mais o autofinanciamento e a dívida de curto prazo como meio de financiamento do investimento. A dívida de longo prazo esta positivamente correlacionada com a estrutura do activo, e negativamente com a idade da empresa. Sugere que as empresas mais pequenas com activos fixos ultrapassam o problema da assimetria de informação com a constituição de garantias colaterais à dívida.

A estrutura do activo esta negativamente correlacionada com o capital próprio externo, preferindo dívida externa como fonte de financiamento. Isto é congruente com POT.

Sanchez Vidal e Martin-Ugedo (2005), num estudo semelhante com empresas espanholas, concluem que as PME apresentam um comportamento consistente com a POT.

O objectivo deste estudo foi analisar a evolução dos principais grupos de financiamento – resultados retidos, capital, e dívida e estudar o papel da dívida de longo prazo para compensar deficits de financiamento, com base em um painel de 1566 empresas, num período de 7 anos.

Os resultados a que chegaram provam que na amostra total, os resultados retidos e a dívida apresentam comportamentos similares, as empresas com maior crescimento apresentam evidência de POT enquanto as empresas com menor crescimento procuram moderação no uso da dívida (TOT). Quanto ao crescimento é influenciado essencialmente pela existência ou não de oportunidades de investimento e de financiamento para aproveitar as oportunidades que surgem, sendo que muitas empresas sacrificam o crescimento em busca de uma estrutura otimizada entre Capital e Dívida. Aparentemente, os deficits de financiamento são supridos com dívida de longo prazo.

Sogorb-Mira (2001) testou os determinantes da dívida e Sogorb-Mira e Lopez-Garcia (2003) testaram as teorias de Pecking Order e Trade-Off como políticas de financiamento das PME, com base numa amostra de 6482 empresas espanholas, num período de 5 anos (1994-1998).

As principais conclusões a que chegaram foi de que a maior parte da dívida é de curto prazo, consistente com a POT, e que, contrario ao que se previa, a taxa efectiva de imposto apresentava uma relação inversa com o nível de dívida. A relação entre a dívida e a rentabilidade são também positivas.

Por outro lado, a dimensão e a estrutura do activo (tangibilidade) estão positivamente correlacionadas com a dívida, com a estrutura a apresentar uma correlação negativa com a dívida de curto prazo e positiva com a de longo prazo, o que comprova a teoria de ajustamento da maturidade dos financiamentos à maturidade dos activos.

Estes factos levam a concluir que a teoria de *pecking order* parece explicar correctamente a política financeira das PME.

Cressy e Olofsson (1997) apontam uma série de especificidades das PME, enunciada por outros autores (e abordados numa conferência sobre o financiamento de PME, em 1995), numa espécie de resumo dos trabalhos destes. Destacamos alguns pontos interessantes de diferenciação entre PME e GE:

- A estrutura financeira de uma PME não é uma versão reduzida de uma GE, mas envolve diferenças mais significativas na estrutura de gestão e funcionamento.
- PME apresentam menor tangibilidade do activo, uma elevada proporção de dívida comercial, retém mais frequentemente e em maior proporção os lucros, a maior parte do financiamento que obtém é de bancos e apresentam um maior risco financeiro (elevado D/E ratio). A dívida é maioritariamente de curto prazo.
- O potencial de crescimento parece ser menor nas PME.
- Existem constrangimentos quer do lado da procura quer da oferta.

Os primeiros 3 factos são abordados por Hughes (1997), com base numa amostra de 2000 PME, entre 1987 e 1989, e centrado na POT, no entanto com as seguintes salvaguardas: pode haver um enviesamento por as PME estarem sobretudo no sector dos serviços, com menor necessidade de investimentos de grande porte, em activos tangíveis, e ligado a isso no menor

potencial de crescimento associado, e na irrelevância, na POT, dos créditos a clientes e de fornecedores, que tenderão a assumir uma importância crescente nas PME.

Por outro lado, a elevada proporção de dívida de curto prazo também diminui o potencial de crescimento das PME, que é discutido se é ou não pretendido pelos empresários, uma vez que estes tenderão a maximizar o seu bem-estar pessoal (ou seja, o gestor/detentor de capital encara a empresa mais como seu meio de sustento).

Foi também apontado o efeito dimensão como negativo para a procura de financiamento das operações, o que implica o maior foco nos lucros retidos e no crédito comercial (a inclusão deste tipo de financiamento na estrutura de capital não é nova, e se considerarmos a importância que podem assumir no financiamento de tesouraria de uma PME, pode justificar o seu tratamento no contexto da estrutura de capitais).

Quando procuram novo financiamento, as PME analisadas por Hughes tendem a recorrer tendencialmente à banca. E mesmo esta, a curto prazo. A diferença encontrada nos rácios de Activos Fixos para Totais e Dívida de Longo prazo para total foram os mais expressivos, com as PME a apresentarem uma estrutura muito mais focalizada no curto prazo. O capital de risco ou outro investimento privado na empresa apresentou um peso de 4,6% dos fundos adicionais obtidos pelas PME.

Os constrangimentos ao financiamento das PME foram explorados por vários autores, nomeadamente Audretsch e Elston (1997) ou Egel, Hornle e Licht (1997). As suas principais conclusões foram:

Os constrangimentos financeiros do lado da oferta são significativos uma vez que fogem completamente ao controle da empresa. Entre estes estão as políticas de restrição de crédito concedido pelas sociedades financeiras. Nas alturas de crise financeira, quando é abalado o mercado financeiro e de crédito, as empresas de menor dimensão tenderão a sentir mais fortemente o efeito de racionamento de crédito. Por outro lado, a necessidade de contrapartidas e a aversão a financiar start-ups pode dificultar o acesso ao crédito pelas PME, pondo-as assim em desvantagem face a grandes empresas.

Mas há muitas situações em que os constrangimentos ao financiamento se situam na empresa. A mais clara é quando por questões de controlo os detentores de capital não aproveitam oportunidades de crescimento, com VAL positivo, por não quererem emitir capital.

Binks e Ennew (1997) acrescentam ainda aos constrangimentos ao financiamento o *gap informacional*. Os bancos tendem a financiar as empresas que partilham mais informação dos seus projectos, e pode criar-se um círculo virtuoso em que as partes cooperam e vêem assim diminuído o risco percebido. No entanto em muitos casos não há essa partilha de informação correcta, entrando-se no “dilema do prisioneiro”, com a empresa a não querer partilhar informação (muitas vezes relacionados com a aversão a partilhar controle) e os bancos a considerarem um maior risco percebido da empresa, por essa via.

Klapper, Sarria-Allende e Sulla (2002) analisaram as especificidades das PME na Europa de Leste, encontrando algumas diferenças justificadas pelas economias em transição de uma economia socialista e de empresas estatais para economias de mercado.

Este trabalho não encontra grande aderência ao nosso mercado (grande percentagem de empresas recentes, provavelmente vindas de privatizações, elevado comprometimento em capital próprio, com D/E abaixo de 1), porém é de salientar alguns aspectos:

- As PME apresentaram níveis de endividamento mais elevados que as GE, explicado por eventuais oportunidades de investimento acrescidas ou maior acesso ao financiamento (sector bancário pouco desenvolvido);
- Correlação positiva entre endividamento e rendibilidade;
- Endividamento principalmente a curto prazo;
- Na generalidade, as PME apresentam níveis de ROE, ROA e Cash Ratio muito baixos, e uma percentagem de activos fixos na ordem dos 40% a 70% dos activos totais. A dívida é quase integralmente de curto prazo e os níveis de D/E são moderados.

Um trabalho semelhante foi efectuado sobre as empresas Polacas (Klapper, Sarria-Allende e Zaidi, 2006), e que conclui, sobre a estrutura de capital das PME, que as GE apresentam maior endividamento, o que pode ser explicado pelos menores custos de insolvência (TOT) e também que existe uma relação negativa entre rendibilidade e endividamento, o que indica

que as empresas mais rentáveis tendem a não se financiar fora, mas sim com os recursos gerados internamente (POT). Ainda consistente com o pressuposto de que a capacidade de “colateralizar” a dívida aumenta o recurso à mesma, da TOT, foi encontrada uma relação positiva entre activos tangíveis e endividamento, nomeadamente de longo prazo.

Ao estudar os constrangimentos ao nível do financiamento, com base em 6855 observações, dum total de 19190, por um período de 10 anos, de empresas alemãs (não especificamente PME), Winker (1999) conclui que existe uma relação negativa entre a dimensão e o risco percebido pelos credores, pelo que quanto maior a empresa, menores constrangimentos deverá sentir relativamente ao crédito. Por outro lado, as assimetrias de informação relacionadas com as expectativas futuras fazem crescer o risco de a empresa sofrer constrangimentos ao financiamento.

Também encontra um impacto negativo dos constrangimentos ao financiamento nas despesas de investimento, concluindo que estes constrangimentos podem de facto afectar o crescimento das empresas.

Agca e Mozumdar (2004) analisaram as teorias de financiamento e o papel da dimensão e da capacidade de endividamento nas escolhas de financiamento das empresas. As suas conclusões chamam a atenção para um ponto importante que deve ser enquadrado em PME e que é normalmente descurado. Diferentemente das GE, as PME são normalmente menos rentáveis, têm menos activos tangíveis e maiores opções de crescimento associadas, portanto, um risco maior e, conseqüentemente, limitações no recurso ao crédito.

Assim, e esta é apresentada como uma “nuance” a considerar na POT, as PME não podem contrair dívida conforme decidem, mas muitas vezes, conforme os credores aceitam, estabelecendo limites ao endividamento das mesmas, o que tende a acontecer muito menos frequentemente nas GE.

São estas limitações ao endividamento que levam a que as emissões de capital sejam mais elevadas e a explicação apresentada para que o capital seja a primeira escolha evidenciada no seu estudo, para financiamento das PME.

Numa referência ao financiamento das PME em Portugal, Rocha (2001) apresenta a importância das garantias colaterais oferecidas para o acesso ou não ao financiamento externo, nomeadamente da banca.

3.3. Liquidez

Osteryoung *et al.* (1992) concluíram que não existe uma diferença significativa ao nível da liquidez. Aparentemente, esse facto pode ter a ver com o domínio de empresas de venda a retalho e por grosso e serviços na amostra. Isolando o sector industrial, já começam a notar alguma tendência para a diferença, mas não estatisticamente relevante.

Walker e Petty (1978) encontraram uma Liquidez Geral (Current Ratio) superior nas GE. Este facto corrobora a geralmente aceite falta de fundo de maneo das PME. Indicam como prováveis causas: as limitações no acesso ao capital, o maior risco assumido e a natureza mais agressiva do investidor em PME.

3.4. Rendibilidade

Os resultados de Osteryoung *et al.* (1992) encontraram também evidência que as PME apresentam maior rendibilidade do seu activo, o que é consistente com os resultados da comparação nos rácios de actividade e encontram também consistência nos resultados de Walker e Petty (1978), que acrescentam que a flexibilidade e menor “peso” poderá explicar a melhor capacidade das PME em gerar resultados, nomeadamente no que diz respeito à margem operacional.

Os resultados de rendibilidade das vendas não apresentam grandes diferenças.

Quanto a Hughes (1997), encontrou evidência de que a rendibilidade do activo total é inferior nas PME face às GE, em sectores de capital intensivo (industrial), mas a rendibilidade do Activo líquido (expurgado do passivo corrente) nas empresas não industriais/de serviços é superior, o que é coerente com o elevado peso da dívida corrente ou de curto prazo nas PME. Também o ROE parece ser superior nas PME, segundo este investigador.

3.5. Os factores que motivam os gestores de PME

Para entender os objectivos de gestão que caracterizam as PME, nomeadamente no que diz respeito à função financeira, foram já realizados diversos inquéritos aos gestores, dos quais apresentamos aqui resumidamente alguns resultados.

Cooley e Edwards (1983) pretenderam identificar os objectivos financeiros das PME, através de um inquérito respondido por 97 empresas dos ramos petrolífero (*oil & fuel*).

A prossecução do objectivo de maximização do lucro não é tão linear como poderia parecer. Nas GE, é “confundido” com o preço de mercado, sendo que o preço de mercado não é linearmente correlacionado com o lucro. Nas PME, que não são cotadas, o objectivo semelhante ao das GE seria a maximização do valor de venda da empresa, na óptica do accionista, e no caso de venda.

Os autores pretenderam perceber se os objectivos seguidos pelos gestores das PME é esse mesmo ou se não são consistentes com aquilo que a teoria financeira defende.

Encontraram outros objectivos financeiros com peso, a par da maximização do lucro ou do crescimento do lucro. São eles maximizar o ROE ou a margem após impostos. Com pouca importância dada pelos inquiridos foram seleccionados a maximização do valor líquido contabilístico ou do valor de venda.

Já no referente às influências para o recurso à dívida, foram classificados como muito influentes a utilização de capacidade de endividamento ou a incerteza quanto às vendas ou a rentabilidade futuras (o que é consistente com um baixo rácio encontrado na dívida face ao activo).

Já com menos importância na decisão de contrair ou não dívida foram apontados a dedução fiscal da dívida e as limitações impostas pelos credores na dívida.

Quando existem limitações impostas pelos credores à empresa, esse factor leva a um muito pequeno recurso à dívida.

Num inquérito realizado em PME Australianas, Le Cornu et al (1996) estuda os factores específicos que poderão determinar as decisões financeiras das mesmas, nomeadamente pressões de liquidez, falta de diversificação, diminuída flexibilidade financeira, controle de empresa, desejo de evitar *reporting* (assimetria da informação), baixo número de transacções.

A elevada ligação entre os donos e a empresa faz surgir motivos para além da maximização do lucro da empresa. Entre estes está o comportamento e a vida pessoal dos donos que gerem a empresa (empresa extensão da pessoa).

Donos das empresas tendem a investir toda a sua riqueza na empresa, o que leva a especificidades na gestão face à teoria financeira, que não supõe a não diversificação do investimento.

Assim, estes autores identificam como principais objectivos: os financeiros, como a maximização do lucro líquido, com uma percentagem baixa, na ordem dos 37 %, crescimentos do lucro, dos activos ou da quota de mercado, que em conjunto pesam 27%, o *break-even* pesa 13% e atingir uma rendibilidade satisfatória (sem especificar qual o nível que permite a satisfação) tem um peso de 20%. Interessante é que a maximização do valor da empresa é apontado apenas com um peso de 3%.

Um motivo apresentado para este reduzido peso é a dificuldade em apurar o valor justo de venda ou de ter valores comparativos, ou até o baixo interesse em vender. Por outro lado, quando atingir o *break-even* ou um resultado satisfatório são respondidos com um peso de 33%, sugere a possibilidade de factores não financeiros influenciarem os objectivos financeiros.

Os objectivos não financeiros prendem-se com a independência e a manutenção da empresa, bem como o estilo de vida que os empresários podem levar. Num segundo plano aparecem as questões de reputação e de contribuição social. O crescimento da empresa não é negado, mas não é activamente procurado. É relegado para segundo plano.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Quanto aos factores de risco não sistemático, é de destacar os problemas de liquidez e controlo. A primeira faz com que haja uma sub-capitalização da empresa e um elevado endividamento, e que os sócios apresentem garantias para o cumprimento das responsabilidades da empresa. Quanto ao controlo, muitos acham que não têm controle pleno da empresa pelo efeito dos financiadores e das instituições governamentais e regulamentares que restringem algumas tomadas de decisão.

Quanto à falta de diversificação, ela é obtida de duas formas: primeiro, existe uma elevada porção da riqueza do investidor aplicada na empresa, e segundo, a parte que não está aplicada na empresa, não raramente está a servir de garantia às responsabilidades da empresa.

A falta de flexibilidade financeira tem reflexos no desejo da gestão de manter *plafonds* de curto prazo que tendem a ser acima da necessidade imediata da empresa, e na manutenção de excessos de fundo de maneo para fazer frente a eventuais problemas de falta de fundos.

A inexistência ou insipiência nos mercados de compra e venda das PME leva a que muitos achem que a venda da empresa, ou a sua transacção, não é possível. Aliás, os resultados obtidos do inquérito indicam que a maioria (73%) acham que a empresa é única e totalmente dependente do conhecimento especializado que dispõe.

As preferências dos gestores de PME foram pesquisadas num inquérito conduzido por Cressy e Olofsson (1997), que destaca a aversão a vender uma parte do controle, a que estará relacionado a preferência pela dívida à emissão de capital. Esta aversão é encontrada nos casos em que não há desejo de crescer mas também em empresas que desejam crescer, estando assim a criar um entrave ao próprio crescimento desejado.

Os inquiridos que expressaram o desejo de crescer mas sem perder o controle estavam cientes de que isso poderia apresentar um entrave ao crescimento mas não estavam dispostos a trocar o controlo da empresa pelo crescimento da mesma.

Outro ponto identificado por estes autores prende-se com a dificuldade em associar a possibilidade de entrada de capital com a entrada de *expertise* que se traduza numa mais valia para a empresa. A aversão à entrada de capital externo (aumento de capital) poderia ser

atenuada caso estivesse associada a algum tipo de conhecimentos ou capacidades de gestão ou do mercado, que permitam um crescimento mais acentuado da empresa ou que de alguma forma potencie o benefício financeiro da entrada de outro parceiro no capital.

3.6. Outros estudos

Por fim, uma referência a outros estudos analisados e apontados por Rocha (2001):

- Norton (1990), com base num inquérito a 405 gestores de PME, identifica diferenças na influência sobre a estrutura de capitais face às GE, nomeadamente a não atribuição de um objectivo de endividamento (*trade-off*), a preocupação com questões oportunistas e de interesse na procura de endividamento, a menor importância atribuída a questões de natureza fiscal, a não preocupação com o recurso a capitais alheios em busca da eficiência da empresa e a grande dependência da banca (nas PME). Encontram também semelhanças no comportamento, no que diz respeito à hierarquização das fontes de financiamento (POT) e à pequena consideração dada aos custos de falência.
- Scherr *et al.* (1993), com uma base de informação sobre 4000 PME, incluindo características pessoais dos accionistas, concluíram que há uma preferência pelo capital interno, a fonte de financiamento principal é o crédito bancário, a tangibilidade dos activos é um factor importante na obtenção de crédito, existe uma grande associação entre a proporção do rendimento pessoal proveniente da empresa e o recurso ao capital alheio e as características pessoais como idade, sexo e etnia têm uma grande influência na opção pelo capital alheio.
- Num inquérito a 220 PME suecas (com resposta de 35% das mesmas), Landstrom e Winborg (1995) concluíram que as restrições ao financiamento são mais severas em start-ups, há uma grande preferência pelo autofinanciamento e a tangibilidade dos activos é um factor importante na obtenção de crédito, sendo os bancos uma importante fonte de financiamento.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Entre outros estudos que confirmem a hipótese de *pecking order* estão os de Baskin (1989, citado por Gama, 2000), que (com base em 378 das 500 maiores empresas americanas) concluiu que a relação entre a rentabilidade e o endividamento era significativamente negativa, enquanto a relação entre endividamento e crescimento era positiva. Também o efeito da política de dividendos sobre o nível de endividamento apresentou coeficientes significativos e positivos.

4. Estudo empírico

4.1. Caracterização

O presente estudo pretende encontrar as grandes diferenças entre as GE e as PME Portuguesas, a cinco níveis, às quais o analista deverá atender afim de poder enquadrar a análise nas especificidades concretas deste tipo de empresas.

4.1.1. Base de dados

A amostra utilizada é composta por 1536 empresas, das quais 1404 (91,4%) são PME, por um período de 6 anos (total de 9212 observações). Os elementos que a compõem são os balanços e demonstração de resultados das diversas empresas, dando origem aos indicadores de análise em estudo. Tratam-se de indicadores contabilísticos.

Estes dados foram extraídos de um conjunto de 138.973 observações, ao longo de 6 anos, e cumprem os seguintes critérios de filtro, para evitar distorções no resultado:

- Dados obtidos pelo POC (Harmonização contabilística);
- Valores em euros;
- Proveitos Operacionais⁶ a partir de 2 Milhões de Euros em todos os anos;
- Capital Próprio Positivo (excluindo empresas em falência técnica) em todos os anos;

A dimensão das empresas foi definida pela sua actividade (Proveitos Operacionais) em 2006, sendo que valores superiores a 50 Milhões de euros determinam a grandeza Grande Empresa (GE). Valores entre 2 e 50 Milhões identificam uma Pequena ou Média Empresa (PME).

Segundo a Recomendação da Comissão 2003/361/CE, de 6 de Maio, entende-se por PME as empresas que empregam entre 10 e 250 pessoas, exclusive, e apresentem um Volume de Negócios anual entre 2 e 50 Milhões de euros ou apresentem um balanço total entre 2 e 43

⁶ Usamos Proveitos Operacionais em vez de Volume de Negócios (Vendas + Prestações de Serviços) por simplificação, uma vez que por um lado tende a ser igual ao Volume de Negócios e por outro permite incluir as variações de produção, que em alguns sectores são considerados proveito do ano e como tal podem ser encaradas como Volume de Negócios em sentido lato.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Milhões de euros, para além de não serem controladas, em 25% ou mais do seu capital, por uma grande empresa.

Não dispomos do número de empregados ou da informação accionista neste estudo, pelo que a identificação de PME é efectuada apenas pelo parâmetro Volume de Negócios (aqui pelos Proveitos Operacionais).

Para determinação da CAE foi considerada a necessidade de manutenção da mesma por um período mínimo de 3 anos. Por outro lado, os códigos do sector considerados correspondem aos primeiros dois dígitos da CAE. A distribuição das empresas por sector é a constante no quadro seguinte.

Quadro 4.1.1.1 – Distribuição das empresas por sector

CAE	Designação	Nº empr.	GE	PME
11	Extrac.Petr.Bruto,Gás Nat.e Act.Serviço Rel.,Expl. e Prosp.	6	0	6
12	Extracção de Minérios de Urânio e de Tório	12	0	12
13	Extracção e preparação de Minérios Metálicos	4	0	4
14	Outras Indústrias extractivas	13	0	13
15	Indústrias Alimentares e das Bebidas	109	8	101
17	Fabric. de Têxteis	68	5	63
18	Ind. Vestuário, Prepar., Ting. Fab.Artigos e Peles com Pêlo	32	1	31
19	Curt.A.Peles s/pelo, Fab.Art.Viagem, Marroq., Art.Corre.	25	0	25
20	Ind.Mad.Corte, Obras, Excep.Mobil; Fab.Obras Cest.Esp.	55	4	51
21	Fabric. de Pasta, de Papel e Cartão e seus artigos	5	0	5
22	Edição, Impr. Reprodução de Suportes Inform. Gravados	15	1	14
24	Fabric. de Produtos Químicos	21	2	19
25	Fabric. de Artigos de Borracha e de Matérias Plásticas	45	2	43
26	Fabric. de Outros Produtos Minerais não Metálicos	48	3	45
27	Industrias Metalúrgicas de Base	18	3	15
28	Fabric.de Prod. Metálicos, excepto Maq. e Equipamento	40	5	35
29	Fabric. de Máquinas e de Equipamentos, N. E.	33	0	33
30	Fabric.Máq.Escrit. e Equip. para trat. automático de inform.	1	0	1

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

CAE	Designação	Nº empr.	GE	PME
31	Fabric. de Máquinas e Aparelhos Eléctricos, N.E.	10	2	8
32	Fabric. Equip.e Aparelhos Rádio, Televisão e Comunicação	4	0	4
33	Fabric.Aparelhos e Inst. Médico-cirúrg., Prec.Optica Reloj.	1	0	1
34	Fabric. de Veículos Autom., Reboques e Semi-Reboques	11	2	9
36	Fabric. de mobiliário; outras Industrias Transform., N.E.	25	0	25
37	Reciclagem	3	0	3
40	Prod. e Distrib. Electric., Gás, Vapor e Água Quente	2	2	0
41	Captação, Tratamento e Distribuição de Água	3	0	3
45	Construção	162	27	135
50	Com.Man.Rep.Veic.Aut.M.;Com.Retalh.Comb.Veic.	128	8	120
51	Com. Grosso e Ag. Com., excepto Veic.Auto. e Moto	367	22	345
52	Com.Ret.(exc.Veic.Autom. Moto C.Veic.);Rep.Bens Pe.Do.	73	5	68
55	Alojamento e Restauração (Restaurantes e Similares)	24	3	21
60	Transp. Terrestres; Transp. por Oleod. Gasod. (Pipelines)	41	4	37
61	Transportes por Água	1	0	1
62	Transportes Aéreos	1	0	1
63	Act. anexas e Auxiliar dos Transp.; Ag.Viagem e Turismo	13	1	12
64	Correios e Telecomunicações	1	1	0
70	Actividades Imobiliárias	20	2	18
71	Alug. Máq. e Equip. S/Pessoal e Bens Pessoais e Domést.	6	0	6
72	Actividades Informáticas e Conexas	4	0	4
73	Investigação e Desenvolvimento	3	0	3
74	Outras Activ. Serviços Prestados Principalmente Empresas	42	17	25
75	Adm. Pública, Defesa e Segurança Social obrigatória	3	0	3
80	Educação	3	0	3
85	Saúde e Acção Social	16	0	16
90	Saneamento, Higiene Pública e Actividades Similares	5	0	5
91	Actividades Associativas Diversas, N.E.	5	0	5
92	Actividades Recreativas, Culturais e Desportivas	9	2	7
		1536	132	1404

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Existem vários sectores sem expressividade na amostra. Os mais expressivos, que representam cerca de 50% das observações, são os identificados no quadro abaixo.

Quadro 4.1.1.2 – Sectores com maior expressividade na amostra

CAE	Nº empr.	% Total	GE	% GE	PME	% PME
15	109	7,1%	8	6,1%	101	7,2%
45	162	10,5%	27	20,5%	135	9,6%
50	128	8,3%	8	6,1%	120	8,5%
51	367	23,9%	22	16,7%	345	24,6%
Subtotal	766	49,9%	65	49,2%	701	49,9%
Outros	770	50,1%	67	50,8%	703	50,1%
TOTAL	1536	100,0%	132	100,0%	1404	100,0%

Atendendo à amostra conseguida, 1536 empresas, em 6 anos de actividade, num total de 9216 observações, pensamos ter criado uma base suficiente para prosseguir com o objectivo deste trabalho.

Para isso, isolámos alguns indicadores normais de análise financeira, por nível, nos quais vamos basear esta investigação.

4.1.2. Indicadores em análise

Pretendemos analisar eventuais diferenças entre os indicadores de PME e GE nos seguintes campos:

- Actividade
- Estrutura Financeira e Dívida
- Liquidez
- Rendibilidade
- Risco

A análise económico-financeira é suportada por indicadores, que transmitem o equilíbrio financeiro a curto prazo (como a liquidez ou o fundo de maneo), a médio e longo prazo (como a autonomia financeira e a estrutura do balanço), a liquidez e a rendibilidade.

Neste trabalho, foram seleccionados 25 indicadores para medir as diferenças entre PME e GE, os quais são normalmente utilizados na análise de empresas, seja para efeitos de atribuição de *rating*, de distinção de gestão, de atribuição de valor (ex. para venda), ou outros objectivos.

Muitas vezes, e para alguns destes objectivos, os referidos indicadores são analisados em termos evolutivos, para outros em análise estática. Normalmente são comparados com médias dos mesmos (ex. médias sectoriais).

Neste estudo o objectivo foi identificar as diferenças de médias entre PME e GE. Esse é o primeiro passo para considerar as necessárias adaptações provocadas pelas especificidades das PME.

O que se pretende aqui é uma indicação sucinta dos principais indicadores utilizados neste trabalho, e não a explicação dos mesmos, tão amplamente abordada na literatura financeira.

Indicaremos os indicadores escolhidos para análise da actividade, da estrutura financeira e dívida, da liquidez, da rendibilidade e do risco.

Indicadores de funcionamento ou actividade

Permitem medir a eficiência da utilização dos recursos disponíveis. Entre eles, estão os indicadores que reflectem a melhor ou pior utilização dos activos, da gestão dos stocks e das negociações relativas a prazos de pagamento e recebimento.

Uma boa gestão dos recursos reflectir-se-á na rendibilidade e na tesouraria da empresa, pelo que estes são indicadores muito utilizados na análise, interna e externa.

$$\text{Rotação Activo} = \frac{\text{Prov.Oper.}}{\text{ATL}} \quad (1)$$

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

$$PMR = \frac{Clientes}{Prov.Oper.} * 365 \text{ dias} \quad (2)$$

$$PMP = \frac{Fornecedores}{CMV+FSE} * 365 \text{ dias} \quad (3)$$

Em que:

- Prov. Oper. = Proveitos Operacionais, utilizado neste estudo em vez do volume de Negócios;
- ATL = Activo total Líquido;
- CMV = Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas;
- FSE = Fornecimentos e Serviços Externos.

Nos PMR e PMP pode ser utilizada a medida em dias (*365) ou em meses (*12). Utilizamos em dias. Também para efeitos de análise, o denominador deve ser Ponderado pela taxa do IVA (multiplicado por 1+Tx. IVA), para equivaler ao valor do numerador. Contudo, uma vez que não é objectivo deste trabalho analisar um caso pontual ou a relação directa entre numerador e denominador, mas antes analisar as diferenças de médias, na construção do indicador não foi ponderada a taxa de IVA.

A rotação do activo permite analisar a intensidade da utilização dos recursos, e pode ser vista como o número de vezes por ano que a empresa gera um valor de vendas equivalente ao activo.

Os prazos médios de pagamentos e de recebimentos, conjugados com o Prazo de Existências (PMEx), permitem analisar o que podemos chamar ciclo “de cash flow produtivo” ou como é denominado neste trabalho, Ciclo Financeiro da Produção, e a necessidade da empresa cobrir os eventuais desfasamentos de tesouraria (por ex. temos uma tesouraria equilibrada se, quando PMEx= 1 e PMR = 2, negociamos PMP de 3 meses). O ciclo financeiro da produção pode então ser dado pela seguinte fórmula:

$$\text{Ciclo Financeiro da Produção} = PMR + (PMEx - PMP) \quad (4)$$

Em que:

- PMR = Prazo Médio de Recebimentos;
- PMEx = Prazo Médio de Existências;
- PMP = Prazo Médio de Pagamentos;

Assim, os rácios devem ser analisados interligados, para além da análise temporal e comparativa individual.

Outra análise adicional prende-se com a relação entre os custos e proveitos financeiros e os descontos obtidos e concedidos, sendo que os últimos podem compensar ou não a necessidade de recorrer a apoios de tesouraria (empréstimos bancários). Esta relação não é abordada neste trabalho.

Indicadores de estrutura e endividamento

Estes indicadores permitem analisar a estrutura geral de financiamento da empresa, ou seja, a estrutura de capital. São recorrentemente utilizados para medir a autonomia da empresa em termos de financiamento do activo (por capitais próprios) e a tipologia de créditos da empresa (curto ou médio prazo). Podem ser analisados o peso de cada tipologia no passivo total.

Incluímos aqui também a consideração de indicadores relacionados com a dívida, nomeadamente custo e maturidade.

Os indicadores analisados neste trabalho incluem os de estrutura da dívida, do activo, quer em termos de tipologia quer em termos de financiamento, a maturidade da dívida e a relação entre capitais investidos, capitais gerados (autofinanciamento) e dívida.

Outros rácios que avaliam a estrutura financeira medem o peso dos activos tangíveis no total, e a adequação do prazo temporal dos activos com o do financiamento (CICP – Cobertura de Imobilizado por Capitais Próprios), e ainda outros em que medida é que as empresas recorrem ao crédito comercial.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Assim, temos os seguintes indicadores mais relacionados com a Dívida:

$$\text{Peso da Dívida Financeira} = \frac{\text{Dívida Financeira}}{\text{Passivo}} \quad (5)$$

$$\text{Custo da Dívida} = \frac{\text{Juros Pagos}}{\text{Dívida Financeira}} \quad (6)$$

$$\text{Maturidade da dívida} = \frac{\text{Dívida Financeira de Curto Prazo}}{\text{Dívida Financeira}} \quad (7)$$

Estes permitem-nos aferir as diferenças entre PME e GE na contracção de dívida. Os indicadores utilizados mais ao nível da Estrutura Financeira são os seguintes:

$$\text{Autonomia financeira} = \frac{\text{CP}}{\text{ATL}} \quad (8)$$

$$\text{Cobertura Imobilizado por Capitais Próprios} = \text{CICP} = \frac{\text{Capitais Próprios}}{\text{Imobilizado Líquido}} \quad (9)$$

$$\text{Estrutura (ou Tangibilidade) do Activo} = \frac{\text{Imobilizado Corpóreo Bruto}}{\text{ATL} + \text{Amortizações}} \quad (10)$$

$$\text{Peso do Autofinanciamento} = \frac{\text{Reservas sem reavaliação} + \text{Resultados Transitados}}{\text{ATL}} \quad (11)$$

$$\text{Grau de Utilização do Autofinanciamento} = \frac{\text{Autofinanciamento}_N}{\text{RL}_{N-1}} \quad (12)$$

$$\text{Peso do Crédito comercial} = \frac{\text{Fornecedores}}{\text{ATL}} \quad (13)$$

$$\text{Peso do Capital Próprio Investido} = \frac{\text{Capital Próprio} - \text{Reservas} - \text{Resultados Transitados}}{\text{ATL}} \quad (14)$$

Em que:

- CP = Capital Próprio;
- ATL = Activo total Líquido.
- RL = Resultado Líquido;

Indicadores de Liquidez

Este tipo de indicadores permite concluir acerca da capacidade da empresa solver as suas responsabilidades a curto prazo. Compara o activo circulante com o Passivo de curto prazo. A sua análise é, como sempre, subjectiva, sendo que as conclusões retiradas tendencialmente irão divergir consoante os sectores em que a empresa opera.

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Act.C.Prazo.}}{\text{Pass.C.Prazo}} \quad (15)$$

$$\text{Liquidez Reduzida} = \frac{\text{Act.Circ.}-\text{Exist.}}{\text{Pass.Circ.}} \quad (16)$$

$$\text{Liquidez Imediata} = \frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Pass.Circ.}} \quad (17)$$

Em que:

- Act. C. Prazo = Activo Circulante líquido;
- Pass.C.Prazo = Passivo Circulante líquido;
- Exist = Total de Existências líquidas.

A liquidez geral pode ser comparada ao Fundo de Maneio (FM), sendo que uma liquidez geral de 1 equivale a um FM nulo e, portanto, a uma adequação entre recursos e aplicações, não havendo nem excedente nem deficit de tesouraria.

Indicadores económicos e de rendibilidade

A análise de rendibilidade incide sobre o negócio (rendibilidade do negócio, do capital total investido) e sobre a rendibilidade dos accionistas. É apurada com base nos resultados da operação (para o negocio) e líquidos (para o accionista). Também é usual analisar a rendibilidade do activo da empresa.

Os indicadores económicos tendem a avaliar a rendibilidade económica da empresa, aos seus diversos níveis, desde a margem comercial (margem bruta) à rendibilidade operacional, que

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

incorpora os custos fixos necessários ao funcionamento e outros custos variáveis que não estejam reflectidos na Margem Bruta.

A sua dedução é rápida e a interpretação imediata – qual a rendibilidade das vendas efectuadas.

Os indicadores mais usuais são os de rendibilidade do activo (ROA), das vendas (ROS), do capital próprio (ROE) e do capital investido (ROI).

$$ROA = \frac{RAI}{ATL} \quad (18)$$

$$ROS = \frac{EBIT}{\text{Prov. Oper.}} \quad (19)$$

$$ROE = \frac{RL}{CP} \quad (20)$$

$$ROE = \frac{EBIT}{\text{Capital Inv.}} \quad (21)$$

Em que:

- RAI = Resultado Antes de Imposto;
- ATL = Activo total Líquido;
- EBIT = Earnings Before Interest and Taxes, uma medida de resultado operacional;
- Prov. Oper. = Proveitos Operacionais, utilizado neste estudo em vez do volume de Negócios;
- RL = Resultado Líquido;
- CP = capital Próprio;
- Cap.Inv. = Capital Investido / Capital Próprio Externo.

Indicadores de risco

O risco que a empresa suporta tem duas fontes: (1) económico, da actividade, e (2) financeiro, da estrutura de financiamento utilizada.

É hábito medir estes riscos através dos graus de alavanca económica (GEA) e financeira (GFA), mas também, no caso da análise operacional, do cálculo do ponto crítico de vendas e da margem de segurança da empresa face ao mesmo.

Os rácios utilizados para medir o risco neste trabalho foram:

$$GEA = \frac{MB}{Res.Oper.} \quad (22)$$

$$GFA = \frac{Res.Oper.}{RAI} \quad (23)$$

$$GCA = \frac{MB}{RAI} \quad (24)$$

Os graus de alavanca medem a variação percentual nos resultados operacionais (Res.Oper.) por variação na Margem Bruta (MB) – o GEA, e a variação percentual nos resultados antes de impostos (RAI) por variação nos resultados operacionais – o GFA, medindo assim o risco operacional e financeiro. O Grau Combinado de Alavanca (GCA) mede a combinação dos dois anteriores, ou seja, o risco total.

É ainda usual medir a alavanca financeira na relação entre a dívida e os capitais próprios, sabendo qual a proporção entre os dois (quanta dívida contraí para cada u.m. que tenho investido na empresa), sendo a dívida o passivo total. Este termo é conhecido pela nomenclatura anglo-saxónica, Debt-to-Equity (Debt: Dívida, Passivo; Equity: Capital Próprio Total).

$$Alavanca = Debt-to-Equity = \frac{D}{E} = \frac{Passivo Total}{Cap. Próprio} \quad (25)$$

Para alguns dos indicadores atrás, é conveniente esclarecer o seguinte:

- A medida de produção gerada é, não o Volume de Negócios, mas os proveitos Operacionais;

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

- A medida de resultados da operação é, para efeitos dos cálculos dos indicadores de risco, os Resultados Operacionais, mas para os de Rendibilidade, é o EBIT;
- A Dívida Financeira é dada pela soma da Dívida Bancária com Outros Credores, normalmente dívida bancária contra-garantida (*factoring ou leasing*);
- O Capital Investido, também considerado o Activo Económico, inclui as Imobilizações expurgadas dos Investimentos Financeiros e as Necessidades de Fundo de Maneio.

O EBIT é dado pela soma dos Resultados Operacionais com os Extraordinários, na medida que em média e em 6 anos, os resultados extraordinários não têm impacto e em determinados sectores reflectem a actividade operacional, embora sejam contabilizados como extraordinários.

$$\text{EBIT} = \text{Operacionais} + \text{Resultados Extraordinários} \quad (26)$$

$$\text{Dívida Financeira} = \text{Empréstimos Bancários} + \text{Outros Credores} \quad (27)$$

$$\text{Capital Investido} = \text{Imobilizado Líquido} + \text{FMN} \quad (28)$$

Com:

$$\text{FMN} = \text{Necessidades Cíclicas} - \text{Recursos cíclicos} \quad (29)$$

Sendo:

$$\text{Necessidades Cíclicas} = (\text{Cl}_{\text{C.Pr.}} + \text{EOEP}_{\text{Act. C.Pr.}} + \text{Exist.}) \quad (30)$$

$$\text{Recursos cíclicos} = (\text{Forn}_{\text{C.Pr.}} + \text{EOEP}_{\text{Pass. C.Pr.}}) \quad (31)$$

Pelo que:

$$\text{FMN} = (\text{Cl}_{\text{C.Pr.}} + \text{EOEP}_{\text{Act. C.Pr.}} + \text{Exist.}) - (\text{Forn}_{\text{C.Pr.}} + \text{EOEP}_{\text{Pass. C.Pr.}}) \quad (32)$$

Em que:

- FMN = Fundo de Maneio Necessário;
- $\text{Cl}_{\text{C.Pr.}}$ = Dívidas de Clientes a curto prazo;
- $\text{EOEP}_{\text{Act. C.Pr.}}$ = Dívidas do Estado a curto prazo;
- Exist. = Existências líquidas;
- $\text{Forn}_{\text{C.Pr.}}$ = Dívidas a Fornecedores a curto prazo;

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

- $EOEP_{Pass. C.Pr.} = \text{Dívidas ao Estado a curto prazo};$

Por último, uma referência ao cálculo de dois parâmetros incluídos:

$$PMEx = \frac{Exist.}{CMV} * 365 \text{ dias} \quad (33)$$

$$Autofinanciamento = \begin{cases} \begin{cases} VECP, VECP \leq RL_{N-1} \\ RL_{N-1}, VECP > RL_{N-1} \end{cases} & VECP > 0 \text{ e } RL_{N-1} > 0 \\ 0, & RL_{N-1} < 0 \text{ ou } VECP < 0 \end{cases} \quad (34)$$

$$\text{Com } VECP = (CP_N - RL_N) - (CP_{N-1} - RL_{N-1}) \quad (35)$$

Em que:

- $CMV = \text{Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas};$
- $VECP = \text{Variação Efectiva do Capital Próprio};$
- $CP = \text{Capital Próprio};$
- $RL = \text{Resultado Líquido.}$
- $PMEx = \text{Prazo de Existências (em dias)}$

O autofinanciamento é sempre considerado desde que a VECP e o Resultado do ano anterior sejam positivas, senão, ou não há resultados a reter (mesmo que a VECP seja positiva por aumento de capital) ou há distribuição de resultados e diminuição de capital (se VECP negativa).

No quadro abaixo, estão discriminados os respectivos indicadores.

Quadro 4.1.3.1 – Indicadores em análise

Nº	Nome	Formula	Nível de Análise
(1)	Rotação do Activo	Prov.Oper/ATL	Actividade
(2)	Prazo Médio de Recebim. (PMR)	Clientes*365/Prov.Oper	Actividade
(3)	Prazo Médio de Pagam. (PMP)	Fornecedores *365/ CMV+FSE	Actividade

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Nº	Nome	Formula	Nível de Análise
(4)	Ciclo Financeiro da Produção	$PMR+(PME-PMP)$	<i>Actividade</i>
(5)	Peso da Dívida Financeira	$Divida\ Financeira/Passivo\ total$	<i>Estr. Financ.</i>
(6)	Custo da Dívida	$Juros / Div. Financeira$	<i>Estr. Financ.</i>
(7)	Maturidade da dívida	$Dív. Fin.C.Prazo/Dív. Fin. Total$	<i>Estr. Financ.</i>
(8)	Autonomia Financeira	$Cap. Próprios/Activo Liq.(ATL)$	<i>Estr. Financ.</i>
(9)	Adequação Prazos Financ./Activo	$Cap. Próprios/Imobilizado Liq.$	<i>Estr. Financ.</i>
(10)	Estrutura do activo	$Imobil.Corp.Br./(ATL +Amort.)$	<i>Estr. Financ.</i>
(11)	Peso do Autofinanciamento	$(Reservas+Res.Transit.)/ATL$	<i>Estr. Financ.</i>
(12)	Grau de utilização do autofinanc.	$Autofinanciamento\ n / RL\ n-1$	<i>Estr. Financ.</i>
(13)	Peso Crédito Comercial	$Fornecedores/ATL$	<i>Estr. Financ.</i>
(14)	Peso Capital Proprio Investido	$(Cap.Pr.-Res.-Res.Trans.)/ATL$	<i>Estr. Financ.</i>
(15)	Liquidez Geral	$Act.C.Prazo / Passivo C.Prazo$	<i>Liquidez</i>
(16)	Liquidez reduzida	$(Ac.C.Pr.- Exist.)/Passivo C.Pr.$	<i>Liquidez</i>
(17)	Liquidez imediata	$Disponib./ Passivo C. Prazo$	<i>Liquidez</i>
(18)	Rendibilidade do Activo (ROA)	RAI/ATL	<i>Rendibilidade</i>
(19)	Rendibilidade das Vendas (ROS)	$EBIT/Proveitos Operacionais$	<i>Rendibilidade</i>
(20)	Rendib. do Cap. Próprio (ROE)	$Result. Líq./Cap. Próprios$	<i>Rendibilidade</i>
(21)	Rendib. do Capital Investido (ROI)	$EBIT/Capital Investido$	<i>Rendibilidade</i>
(22)	Grau Econ. de Alavanca (GEA)	$MB/Res.Operac.$	<i>Risco</i>
(23)	Grau Finan. de Alavanca (GFA)	$Res.operac./RAI$	<i>Risco</i>
(24)	Grau Comb. de Alavanca (GCA)	MB/RAI	<i>Risco</i>
(25)	Alavancagem Financeira	D/E	<i>Risco</i>

4.1.3. Metodologia e hipóteses

A metodologia utilizada será a diferença de médias, utilizando para isso as médias gerais (aritméticas). Serão também consideradas as médias aparadas (excluindo as observações correspondentes aos 5% da amostra que têm valores maiores e os 5% com valores mais baixos, para evitar eventuais distorções da média), para efeitos de análise quando o ruído (variância) é elevado. Estas médias são calculadas sobre os diversos indicadores económico-financeiros abaixo identificados.

Para cada rácio r , definimos um vector com as médias das observações das GE (G_r), e outro vector com as médias das observações das PME (PME_r).

Para cada um dos rácios, calculamos o vector das diferenças (D_r):

$$D_r = PME_r - G_r, \text{ para cada rácio } r \text{ (} r=1,2,\dots,27\text{)} \quad (36)$$

A hipótese base, para cada nível de análise, é a de que as médias serão equivalentes entre as dimensões (PME e GE), podendo por isso as médias gerais servir de referência para a análise comparativa de uma empresa face a outra:

$H_0: \mu(PME_r) = \mu(G_r)$ e, portanto, $D_r = 0$

$H_1: \mu(PME_r) \neq \mu(G_r)$ e, portanto, $D_r \neq 0$

O teste aplicável às diferenças de médias é o T-test.

O *two-sample t-Test* (Snedecor e Cochran, 1989) verifica em que medida dois grupos são estatisticamente diferentes entre si. É o teste apropriado para comparar as diferenças de médias, conforme pretendido neste estudo.

Este teste fixa a distribuição de um grupo e mede a do outro relativamente ao primeiro. Mas vai além da simples computação da diferença de médias. De facto, esta é simples e não requer um teste complicado, no entanto há sempre um aspecto a considerar: o ruído.

O ruído é medido pelas variâncias apresentadas pelos dois grupos. Mesmo quando consideramos que são semelhantes, a amplitude (ou a maior variância) provoca distorções, podendo provocar diferenças de médias elevadas mas pouco significativas.

O t-Test compara as médias, ponderando-as pelas variâncias (ruído), identificando as que são estatisticamente diferentes.

Neste trabalho, assume-se como hipótese base a igualdade das médias ($\mu(\text{PME}_t) - \mu(\text{GE}_t) = 0$), portanto teremos a rejeição desta e conseqüente diferença sempre que o valor resultado do teste for significativo⁷.

A fórmula do t-Test é a seguinte, assumindo que as variâncias não são iguais:

$$T = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sqrt{(\text{VAR}_1/N_1 + \text{VAR}_2/N_2)}} \quad (37)$$

O numerador identifica a diferença de médias (\bar{X}_1 e \bar{X}_2) enquanto o denominador apresenta o desvio padrão da diferença, a medida de variabilidade que quantifica o ruído.

O T (*t-value*) será positivo se a média do primeiro grupo (PME) for superior à do segundo (GE) e negativo se ocorrer o contrário.

Se assumirmos que as variâncias são iguais, o teste fica:

$$T = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\text{VAR}_P \sqrt{(1/N_1 + 1/N_2)}} \quad (38), \quad \text{com} \quad \text{VAR}_P = \frac{(N_1 - 1)\text{VAR}_1 + (N_2 - 1)\text{VAR}_2}{N_1 + N_2 - 2} \quad (39)$$

Após cálculo do *t-value*, a sua significância é medida na tabela de *t-student*, com base num nível de risco (intervalo de confiança), neste estudo, de 90%, 95% e 99% (o que normalmente é apresentado pelo *alpha level*, ou o nível de significância⁸ de 0.1, 0.05 e 0.01, respectivamente).

Para testar a significância, é necessário calcular os graus de liberdade para o teste, segundo as fórmulas seguintes:

$$gl = \frac{(\text{VAR}_1/N_1 + \text{VAR}_2/N_2)^2}{(\text{VAR}_1/N_1)^2/(N_1 - 1) + (\text{VAR}_2/N_2)^2/(N_2 - 1)} \quad (40), \quad \text{caso consideremos que as variâncias não são}$$

iguais, e

⁷ A hipótese nula (H0) refere-se usualmente ao resultado de indiferença (ou sem efeito). Normalmente, em investigação social, esperamos encontrar diferenças (ou efeitos). Por isso a teoria apresentada ou a investigação efectuada é suportada na H1 ou HA (hipótese alternativa: existência de diferenças ou de um efeito).

⁸ O nível de significância (alpha level – α) representa as vezes que numa amostra as diferenças podem ocorrer aleatoriamente, ou por chance, e portanto não são significativas. Quanto mais baixo, maior a confiança nos resultados do teste. O intervalo de confiança é dado por $1 - \alpha$.

$gl = N_1 + N_2 - 2$ (41), caso consideremos variâncias iguais.

A análise das variâncias

Para assumirmos que as variâncias são iguais (ou homogéneas) ou não, utilizamos o teste de Levene (Levene, 1960).

As hipóteses consideradas no teste de Levene são:

$H_0: \sigma_1 = \sigma_2$

$H_A: \sigma_1 \neq \sigma_2$

Dada uma amostra de tamanho N , dividida em k grupos, em que N_k é o tamanho da amostra do sub-grupo k , e dado $Z_{ij} = |Y_{ij} - \bar{Y}_{ij}|$ para a variável Y do grupo i , o teste de Levene (aplicado às médias) é dado por:

Estatística $L = \frac{(N-1) \sum_{i=1}^k N_i (\bar{Z}_i - \bar{Z}_{ij})^2}{(k-1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{N_i} (Z_{ij} - \bar{Z}_i)^2}$ (42), com $\bar{Z}_{ij} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{N_i} Z_{ij}$ (43), ou seja, a média

total de Z_{ij} , e com $\bar{Z}_i = \frac{1}{N_i} \sum_{j=1}^{N_i} Z_{ij}$ (44), ou seja, a média de Z_{ij} para o grupo i .

O teste rejeita a hipótese de as variâncias serem iguais (H_0) se $L > F_{(\alpha, k-1, N-k)}$ (45), com F sendo o valor crítico superior na distribuição F , com $k-1$ e $N-k$ graus de liberdade para uma significância α (nos testes, 0,05, equivalente a um intervalo de confiança de 95%).

Nos resultados apresentados, encontram-se a observação se as variâncias assumem-se iguais ou diferentes, atendendo ao teste de Levene.

É da aplicação deste teste que apresentaremos os resultados.

No entanto, a consideração efectuada acerca das especificidades das PME permite estipular que em alguns níveis de análise poderemos encontrar diferenças significativas entre PME e GE, conforme passamos a indicar por nível de análise:

Actividade

- A estrutura mais “leve” das PME deverá gerar uma maior Rotação do Activo;
- Apesar de estudos apontarem para a ausência de diferenças, o peso da dívida comercial deverá fazer com que estas empresas apresentem, por um lado, uma menor rotação de clientes, resultado de prazos mais largos de recebimentos, mas por outro, prazos mais largos de pagamentos que as GE;
- A capacidade de gestão de stocks, face ao risco de uma actividade muito dependente do curto prazo, é fundamental, pelo que importa analisar onde é que o ciclo (financeiro) completo de produção⁹ é mais longo, se nas PME ou nas GE.

Estas referências terão o seguinte impacto esperado nos indicadores:

1. PMR (Indicador (2)) e PMP (Indicador (3)) mais elevados;
2. Eventual diferença no Ciclo Financeiro de Exploração (Indicador (4)).

Estrutura Financeira e Dívida

- O autofinanciamento será uma parte importante do financiamento da actividade em GE ou PME, no entanto as PME deverão esgotar ou praticamente esgotar esta fonte (não distribuição de dividendos);
- Atendendo à dimensão e capacidade absoluta de autofinanciamento, o grau de endividamento das PME deverá ser superior (e portanto a Autonomia financeira inferior), e estas tenderão a mostrar uma elevada dependência da banca;
- As restrições ao financiamento e a tipologia dos activos deverão fazer com que as PME tenham um peso da dívida de curto prazo superior às GE;
- A estrutura das PME tende a ser mais pequena e flexível, e deve reflectir-se numa menor tangibilidade dos activos face às GE;
- O crédito comercial deverá ter um maior peso no financiamento das PME, surgindo como alternativa às limitações ao endividamento;

⁹ Aqui entendido como o período entre o pagamento da compra ou matéria-prima e o recebimento da venda (ou a soma entre o prazo médio de recebimentos e o prazo médio de existências diminuído do prazo médio de pagamentos).

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

- A menor tangibilidade do activo e a preferência pelo autofinanciamento deveriam conduzir a uma maior cobertura do imobilizado por capitais próprios nas PME;
- O custo da dívida deverá ser superior nas PME, em vista do seu risco.

Estas referências terão o seguinte impacto esperado nos indicadores:

1. Um maior peso do Autofinanciamento no ATL (Indicador (11)) e do Grau de utilização do potencial de autofinanciamento (Indicador (12)) pelas PME face às GE;
2. Maior Autonomia Financeira (Indicador (8)) nas GE;
3. Menor Maturidade da dívida nas PME (Indicador (7) mais elevado);
4. Maior peso da Dívida Financeira (Indicador (5)) nas PME;
5. Maior peso da Dívida Comercial (Indicador (13)) nas PME;
6. Maior Custo da Dívida (Indicador (6)) nas PME.

Liquidez

- A liquidez tende a ser semelhante entre as PME e GE, reflectindo uma semelhante gestão financeira do curto prazo;
- Por outro lado, a normal falta de recursos financeiros nas PME pode gerar uma tendência de manter um nível de segurança de fundo de maneo, e levando a uma liquidez superior. Por outro lado, e relacionado com a estrutura financeira, a liquidez geral de uma PME, tendencialmente com Activos maioritariamente de curto prazo, poderá ser superior à das GE.

Estas referências terão o seguinte impacto esperado nos indicadores:

1. Liquidez geral, reduzida e imediata semelhantes (Indicador (15-17));
2. Eventual liquidez superior nas PME, nomeadamente a reduzida ou imediata, reflectindo a “defesa” contra maiores dificuldades pelas PME em obter crédito a muito curto prazo (ex. Overdrafts).

Rendibilidade

- Genericamente, a rendibilidade deveria ser semelhante entre as PME e GE;

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

- Contudo, atendendo à maior rotação do activo e a menor diversificação, é de considerar a possibilidade de a rendibilidade do activo ser superior nas PME;
- A rendibilidade do capital próprio de uma PME poderá ser superior, para compensar o risco do investimento, conforme as considerações efectuadas sobre a assimetria de informação e os custos de agência, controlo e falência;
- As economias de escala e a eficiência na gestão de recursos, resultado da aplicação de *expertise* na gestão, que deverá ser mais abrangente nas GE, poderá evidenciar nestas empresas uma rendibilidade do capital investido superior às PME.

Estas referências terão o seguinte impacto esperado nos indicadores:

1. ROS (Indicador (19)) semelhante;
2. ROA (Indicador (18)) e ROE (Indicador (20)) superior nas PME;
3. ROI (Indicador (21)) superior nas GE, reflectindo a dimensão e economias resultantes (escala).

Risco

- Considerando a estrutura financeira assente no curto prazo, nomeadamente na dívida, as PME deverão apresentar um maior risco financeiro;
- A estrutura mais pesada das GE, que gerará maiores custos fixos, pode prejudicar a sua eficiência económica, pelo que não será completamente surpresa encontrar um nível de risco económico ligeiramente superior nas GE, que deverá contudo ser aliviado à medida que forem gerados os efeitos das economias de escala;
- Será de analisar em que medida é que o grau de risco financeiro das PME é compensado pelo risco económico, a ponto de “compensar” as diferenças de alavanca entre as PME e GE.

Estas referências terão o seguinte impacto esperado nos indicadores:

1. GEA (Indicador (22)) tendencialmente semelhante mas possivelmente superior nas GE;
2. GFA (Indicador (23)) e D/E (Indicador (25)) superior nas PME;
3. GCA (Indicador (24)) semelhante ou superior nas PME.

4.1.4. Análise integrada dos 6 anos

Neste estudo estão analisadas as diferenças das médias considerando os seis anos de análise. De facto, quando analisamos as médias anuais (o que foi feito para uma amostra dos indicadores, que pode ser encontrada no anexo 2), encontramos resultados semelhantes aos dos gerais em todos os anos, com menor significância estatística (razoável atendendo a tratar-se de 1/5 da amostra cada ano).

Nos casos identificados como diferentes, o que aconteceu para um indicador e em um ano, o resultado não apresentava significância estatística.

Assim, os testes efectuados consideraram a diferença de médias global, independente dos anos.

4.2. Resultados

Da aplicação do T-test retiramos: (1) a diferença de médias, (2) a sua significância estatística e (3) se as variâncias deverão ser assumidas como iguais ou não (teste de Levene). Complementamos a informação com os dados estatísticos da Média Aparada, para analisar os casos em que esta é muito diferente da média simples.

Os níveis de significância estão assinalados com * para 0,10, ** para 0,05 e *** para 0,01. Assim, temos os seguintes resultados:

Ao nível da actividade (Indicadores 1-4)

A Rotação do Activo apresenta médias próximas mas significativamente diferentes. A maior rotação é apresentada pelas GE, tal como o maior grau de dispersão.

Quer as PME quer as GE levam mais de uma ano a rentabilizar o Activo.

Quadro 4.2.1 – Resultados da Rotação do Activo (Geral)

<i>Rot. Activo</i>	<i>Ind_1</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		1,480	1,657	GE
Std. Error of mean		0,014	0,053	
95% Confidence Interval for Mean		1,452	1,553	Lower Bound
		1,508	1,761	Upper Bound
5% Trimmed Mean		1,349	1,495	
Median		1,215	1,299	
Variance		1,421	1,860	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	26,533	0,000 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	-0,158	0,050	-3,142	0,002 ***

Numa análise sectorial, só encontramos significância estatística nos sectores 50 (comércio, manutenção e reparação automóvel e de combustíveis a retalho) e 51 (Comércio por grosso), o primeiro a favor das PME e o segundo a favor das GE, como nos apresentam os resultados gerais.

Quadro 4.2.2 – Resultados da Rotação do Activo (Sectores)

Ind. 1	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	<i>Observações</i>	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	5,484	0,019 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	-0,024	0,779
Sector 45	0,118	0,731	<i>Ig.Var. assumida</i>	-0,003	0,937
Sector 50	9,042	0,003 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	0,954	0,000 ***
Sector 51	76,824	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-1,426	0,000 ***

Quadro 4.2.3 – Resultados do Prazo Médio de Recebimentos (Geral)

<i>PMR</i>	<i>Ind_2</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		94,615	85,603	PME
Std. Error of mean		0,741	2,936	
95% Confidence Interval for Mean		93,162	79,837	Lower Bound
		96,067	91,369	Upper Bound
5% Trimmed Mean		90,703	78,033	
Median		87,700	74,830	
Variance		3854,757	5690,448	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	0,104	0,747	<i>Igualdade de Variâncias assumida</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	8,074	2,296	3,516	0,000 ***

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

O PMR é superior nas PME, com elevada significância estatística, grupo onde o erro padrão é também menor. É interessante que se considerarmos as médias aparadas, a diferença aumenta substancialmente, o que indica que a média das GE ainda deve estar empolada.

De qualquer forma, o ruído (variância ou desvio padrão) é estatisticamente semelhante entre os dois grupos.

Quadro 4.2.4 – Resultados do Prazo Médio de Recebimentos (Sectores)

Ind. 2	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	7,725	0,006 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-9,026	0,397
Sector 45	4,974	0,026 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	5,123	0,318
Sector 50	3,404	0,065 *	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 90%</i>	-30,907	0,000 ***
Sector 51	14,807	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	40,145	0,000 ***

Quando analisamos por sector, encontramos mais uma vez um comportamento contrário no sector 50 e um comportamento semelhante se bem que muito mais acentuado no sector 51. Poderá ser o sector 50 a empolar os resultados das GE (também é onde o teste estatístico para a igualdade das variâncias é menos significativo).

Quanto ao PMP, apresenta também uma diferença significativa sendo superior nas PME. Os resultados nas variâncias indicam de forma significativa uma diferença entre as mesmas. Também aqui a diferença na média aparada é superior à da média aritmética simples.

Quadro 4.2.5 – Resultados da Rotação do Prazo Médio de Pagamentos (Geral)

<i>PMP</i>	<i>Ind_3</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		91,292	78,169	PME
Std. Error of mean		0,857	2,022	
95% Confidence Interval for Mean		89,611	74,200	Lower Bound
		92,972	82,139	Upper Bound
5% Trimmed Mean		85,539	74,164	
Median		80,465	72,040	
Variance		5159,404	2697,228	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test	19,824	0,000 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>
<i>I.C. Intervalo de Confiança</i>			

<i>Equality of Means</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>t</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
t-test	11,829	1,962	6,030	0,000 ***

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Sectorialmente, destacam-se os sectores 15 e 51 como estatisticamente significativos e com resultados coincidentes com os gerais.

Quadro 4.2.6 – Resultados do Prazo Médio de Pagamentos (Sectores)

Ind. 3	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	7,577	0,006 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	10,469	0,035 **
Sector 45	7,584	0,006 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	5,715	0,228
Sector 50	2,599	0,107	<i>Ig.Var. assumida</i>	0,854	0,899
Sector 51	36,466	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	30,128	0,000 ***

Quadro 4.2.7 – Resultados do Ciclo Financeiro de Produção (Geral)

<i>Ciclo Financeiro da Produção</i>	<i>Ind_4</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		403,147	244,818	PME
Std. Error of mean		75,771	44,808	
95% Confidence Interval for Mean		254,613	156,834	Lower Bound
		551,681	332,802	Upper Bound
5% Trimmed Mean		130,790	124,365	
Median		101,055	90,215	
Variance		40303514,650	1325134,653	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	1,358	0,244	<i>Igualdade de Variâncias assumida</i>

<i>Equality of Means</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>t</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
t-test	156,858	222,799	0,704	0,481

No que diz respeito ao que chamamos Ciclo Financeiro de Produção, e que inclui os PMP, PMR e PME, os resultados das diferenças, ao não serem significativos, fazem com que não rejeitemos H_0 , e consideremos este período como semelhante entre GE e PME.

É interessante que também os ruídos são muito elevados e as médias também são muito diferentes. Mas se olharmos para as médias aparadas, encontramos valores próximos, pelo que os valores estão empolados por observações pontuais. Esse facto origina que não possamos rejeitar a hipótese de igualdade.

Contudo, uma análise sectorial permite concluir que os sectores 15 (Industria alimentar e bebidas) e 51 apresentam, com nível de significância de 0,01, uma diferença significativa e

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

mais elevada em PME. Já o sector 50 apresenta resultados contrários (ciclo mais longo nas GE), o que estará influenciado pelo PMR nas GE deste sector.

Quadro 4.2.8 – Resultados do Ciclo Financeiro de Produção (Sectores)

Ind. 4	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	10,084	0,002 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	88,937	0,000 ***
Sector 45	1,934	0,165	<i>Ig.Var. assumida</i>	424,357	0,379
Sector 50	0,944	0,332	<i>Ig.Var. assumida</i>	-34,439	0,013 **
Sector 51	8,371	0,004 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	62,234	0,000 ***

Ao nível da estrutura financeira e dívida (Indicadores 5-14)

Quadro 4.2.9 – Resultados do Peso da Dívida Financeira (Geral)

<i>Peso Div. Financeira</i>	<i>Ind_5</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		50,256	47,114	PME
Std. Error of mean		0,258	0,907	
95% Confidence Interval for Mean		49,751	45,333	Lower Bound
		50,761	48,895	Upper Bound
5% Trimmed Mean		50,624	47,360	
Median		51,591	49,456	
Variance		465,743	542,968	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	18,381	0,000 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

<i>Equality of Means</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>t</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
t-test	2,676	0,865	3,092	0,002 ***

Quadro 4.2.10 – Resultados do Peso da Dívida Financeira (Sectores)

Ind. 5	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	0,028	0,867	<i>Ig.Var. assumida</i>	-2,653	0,382
Sector 45	3,530	0,061 *	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 90%</i>	4,634	0,006 ***
Sector 50	0,146	0,703	<i>Ig.Var. assumida</i>	-6,311	0,051 *
Sector 51	5,258	0,022 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	4,270	0,046 **

Quadro 4.2.11 – Resultados do Custo da Dívida (Geral)

<i>Custo da Dívida</i>	<i>Ind_6</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		19,439	35,224	GE
Std. Error of mean		2,494	11,474	
95% Confidence Interval for Mean		14,549	12,693	Lower Bound
		24,329	57,755	Upper Bound
5% Trimmed Mean		9,023	9,974	
Median		7,452	7,573	
Variance		43679,790	86897,487	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	10,690	0,001 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	-13,753	9,837	-1,398	0,162

Quadro 4.2.12 – Resultados do Custo da Dívida (Sectores)

Ind. 6	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	<i>Observações</i>	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	0,871	0,351	<i>Ig.Var. assumida</i>	1,692	0,614
Sector 45	0,366	0,546	<i>Ig.Var. assumida</i>	2,921	0,808
Sector 50	1,877	0,171	<i>Ig.Var. assumida</i>	12,587	0,252
Sector 51	69,747	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-98,191	0,087 *

O peso da dívida financeira no total do Passivo é significativo e superior nas PME. O teste apresenta um grau de significância de 0,01. Contudo, os sectores 15 e 50 apresentam tendências opostas, mas o sector 15 sem significância estatística e o sector 50 com apenas 0,10.

Já o custo da dívida não permite excluir a hipótese de igualdade. Se observarmos os valores das médias aparadas, encontramos custos muito próximos entre PME e GE.

O valor das médias das GE também pode estar empolado pelo sector 51 que, com significância estatística, apresenta um custo da dívida maior nas GE.

Quadro 4.2.13 – Resultados da Maturidade da Dívida (Geral)

<i>Maturidade da dívida</i>	<i>Ind_7</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		66,389	61,780	PME
Std. Error of mean		0,379	1,190	
95% Confidence Interval for Mean		65,646	59,444	Lower Bound
		67,131	64,116	Upper Bound
5% Trimmed Mean		68,015	62,750	
Median		71,720	61,356	
Variance		1007,173	934,383	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	5,600	0,018 **	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 95%</i>

<i>Equality of Means</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>t</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
t-test	4,667	1,129	4,133	0,000 ***

Relativo à maturidade da dívida, os resultados, estatisticamente significativos, apresentam evidência de uma concentração superior na dívida de curto prazo das PME. O valor máximo para um intervalo de confiança de 95% nas GE é inferior ao mínimo para um mesmo intervalo nas PME. Ambos os grupos apresentam valores médios acima dos 50% de concentração da dívida em curto prazo.

Os resultados dos sectores com maior influência na amostra indicam essa tendência para os sectores 15 e 45, porém inversa no sector 51. Os resultados não são estatisticamente relevantes no sector 50, pelo que as médias deverão ser equivalentes.

Quadro 4.2.14 – Resultados da Maturidade da Dívida (Sectores)

Ind. 7	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	<i>Observações</i>	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	0,120	0,729	<i>Ig.Var. assumida</i>	10,596	0,020 **
Sector 45	9,323	0,002 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	6,571	0,007 ***
Sector 50	9,459	0,002 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-3,330	0,411
Sector 51	9,243	0,002 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-5,880	0,017 **

Na análise da estrutura financeira, destacam-se ainda como relevantes os resultados para o peso, no financiamento, por capitais próprios (indicador 8) e pelo autofinanciamento (indicador 11). A diferença, em ambos os casos, é favorável às PME.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

O indicador 8 apresenta uma autonomia financeira superior nas PME, mas deve ser equacionado com o peso do autofinanciamento, pelo que não podemos dissociá-lo da análise ao indicador 11 (ver também o indicador 14)

Quadro 4.2.15 – Resultados da Autonomia Financeira (Geral)

<i>Autonomia Financeira</i>	<i>Ind_8</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		33,515	30,341	PME
Std. Error of mean		0,193	0,595	
95% Confidence Interval for Mean		33,136	29,172	Lower Bound
		33,894	31,509	Upper Bound
5% Trimmed Mean		32,711	29,793	
Median		31,119	29,007	
Variance		262,739	233,755	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	4,562	0,033 **	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 95%</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	3,179	0,569	5,583	0,000 ***

Quadro 4.2.16 – Resultados da Autonomia Financeira (Sectores)

Ind. 8	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	<i>Observações</i>	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	4,599	0,032 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	-0,293	0,891
Sector 45	16,808	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	1,221	0,216
Sector 50	0,437	0,509	<i>Ig.Var. assumida</i>	2,818	0,259
Sector 51	0,824	0,364	<i>Ig.Var. assumida</i>	1,770	0,193

Os resultados para os indicadores 9 e 13 não foram significativos. Assim, a hipótese nula não é rejeitada e portanto não podemos concluir pela existência de diferenças significativas entre PME e GE nestes indicadores.

Os resultados para o Indicador 9 não são estatisticamente significativos, pelo que não rejeitamos a hipótese de igualdade de médias. Indicam no entanto uma sobre capitalização nos dois tipos de empresa, sendo que no sector 45 (Construção) existe uma diferença significativa e superior nas PME, com relevância estatística medida por um *alpha level* de 0,01.

Quadro 4.2.17 – Resultados da Adequação entre Activo e Financiamento (Geral)

<i>Adequação Prazos Financ./ Activo</i>	<i>Ind_9</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		368,072	277,532	PME
Std. Error of mean		103,564	33,882	
95% Confidence Interval for Mean		165,056	211,002	Lower Bound
		571,088	344,062	Upper Bound
5% Trimmed Mean		137,456	135,928	
Median		105,840	102,708	
Variance		75292499,960	757676,273	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	0,258	0,612	<i>Igualdade de Variâncias assumida</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	87,544	283,212	0,309	0,757

Quadro 4.2.18 – Resultados da Adequação entre Activo e Financiamento (Sectores)

Ind. 9	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	<i>Observações</i>	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	0,052	0,819	<i>Ig.Var. assumida</i>	24,303	0,182
Sector 45	4,364	0,037 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	259,431	0,008 ***
Sector 50	1,241	0,266	<i>Ig.Var. assumida</i>	144,393	0,454
Sector 51	9,968	0,002 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-298,224	0,059 *

Quanto à estrutura do activo (indicador 10), que considera a tangibilidade, encontramos valores abaixo dos 50% em ambas as dimensões, com variâncias relativamente baixas, reflectidas na média aparada similar à média geral.

As diferenças são estatisticamente relevantes e favoráveis a PME, que tendem assim a apresentar uma maior tangibilidade do activo. A análise dos 4 sectores em consideração levamos a resultados semelhantes, excepto no sector 15 em que, por falta de significância estatística, não podemos rejeitar a hipótese de igualdade de médias.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Quadro 4.2.19 – Resultados da Estrutura do Activo (Geral)

<i>Estrutura do activo</i>	<i>Ind_10</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		44,017	35,688	PME
Std. Error of mean		0,254	0,814	
95% Confidence Interval for Mean		43,520	34,090	Lower Bound
		44,514	37,286	Upper Bound
5% Trimmed Mean		43,931	35,151	
Median		43,658	34,236	
Variance		451,261	436,900	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	1,510	0,219	<i>Igualdade de Variâncias assumida</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	8,256	0,792	10,422	0,000 ***

Quadro 4.2.20 – Resultados da Estrutura do Activo (Sectores)

Ind. 10	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	<i>Observações</i>	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	7,543	0,006 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-2,247	0,486
Sector 45	28,522	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	11,578	0,000 ***
Sector 50	6,207	0,013 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	12,090	0,000 ***
Sector 51	0,869	0,351	<i>Ig.Var. assumida</i>	4,310	0,004 ***

Quanto ao peso do Autofinanciamento (capitais internos), demonstra uma maior utilização deste meio de financiamento nas PME, o que deve ser equacionado com os resultados do indicador 8, uma vez que os capitais retidos integram o capital próprio.

Quadro 4.2.21 – Resultados do Peso do Autofinanciamento (Geral)

<i>Peso do Autofinanciamento</i>	<i>Ind_11</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		13,628	9,909	PME
Std. Error of mean		0,171	0,387	
95% Confidence Interval for Mean		13,293	9,149	Lower Bound
		13,962	10,669	Upper Bound
5% Trimmed Mean		13,031	9,702	
Median		11,045	8,545	
Variance		204,519	98,885	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	75,995	0,000 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	3,813	0,393	9,707	0,000 ***

Quadro 4.2.22 – Resultados do Peso do Autofinanciamento (Sectores)

Ind. 11	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	0,259	0,611	<i>Ig.Var. assumida</i>	8,804	0,000 ***
Sector 45	37,908	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	2,804	0,000 ***
Sector 50	16,129	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-0,492	0,674
Sector 51	1,130	0,288	<i>Ig.Var. assumida</i>	0,699	0,552

O grau de utilização da capacidade de Autofinanciamento está reflectido no Indicador 12.

Quadro 4.2.23 – Resultados do Grau de Utilização do Autofinanciamento (Geral)

Grau de utilização do autofinanciamento	Ind_12	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		70,859	63,221	PME
Std. Error of mean		0,478	1,629	
95% Confidence Interval for Mean		69,922	60,022	Lower Bound
		71,797	66,420	Upper Bound
5% Trimmed Mean		73,171	64,689	
Median		98,649	87,714	
Variance		1605,298	1751,477	

Equality of Variances	F	Sig.	Observação
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	15,045	0,000 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	7,638	1,698	4,499	0,000 ***

Quadro 4.2.24 – Resultados do Grau de Utilização do Autofinanciamento (Sectores)

Ind. 12	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	3,708	0,055 *	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 90%</i>	9,307	0,224
Sector 45	8,569	0,004 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	10,209	0,004 ***
Sector 50	0,735	0,391	<i>Ig.Var. assumida</i>	18,165	0,005 ***
Sector 51	7,979	0,005 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	7,447	0,067 *

Face aos resultados, podemos ainda concluir que o autofinanciamento terá um peso suficientemente forte nos capitais próprios, para produzir uma alteração no grupo com maior peso de financiamento por capitais próprios (de GE para PME). Provavelmente terá ainda a ver com o grau de retenção dos resultados.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Assim, e ainda no que diz respeito à capacidade de autofinanciamento, é de referir que o seu grau de utilização é significativamente mais elevado em PME, conforme resultados do indicador 12.

Nos sectores mais representados, os resultados, quando estatisticamente relevantes, apresentam a mesma tendência.

No que diz respeito ao financiamento através dos parceiros comerciais (fornecedores), o seu peso no activo é similar entre PME e GE, demonstrado pelas médias, médias aparadas e variâncias. O resultado do *t-test* não permite rejeitar a hipótese de igualdade de médias.

Quadro 4.2.25 – Resultados do Peso da Dívida Comercial (Geral)

<i>Peso Crédito Comercial</i>	<i>Ind_13</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		33,710	32,868	PME
Std. Error of mean		0,236	0,814	
95% Confidence Interval for Mean		33,248	31,270	Lower Bound
		34,172	34,467	Upper Bound
5% Trimmed Mean		33,069	32,083	
Median		32,230	29,351	
Variance		389,981	437,617	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	6,778	0,009 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

<i>Equality of Means</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>t</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
t-test	0,836	0,774	1,080	0,280

Quadro 4.2.26 – Resultados do Peso da Dívida Comercial (Sectores)

Ind. 13	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	<i>Observações</i>	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	3,829	0,051 *	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 90%</i>	-0,403	0,857
Sector 45	1,286	0,257	<i>Ig.Var. assumida</i>	-1,211	0,431
Sector 50	2,098	0,148	<i>Ig.Var. assumida</i>	7,227	0,018 **
Sector 51	0,015	0,902	<i>Ig.Var. assumida</i>	-3,822	0,033 **

No sector 50, o indicador 13 apresenta uma diferença favorável a PME e no 51 uma diferença favorável a GE, ambas com nível de significância de 0,05.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Uma vez que o autofinanciamento (reservas e resultados transitados) é parte dos capitais próprios, terá um peso importante nos resultados da autonomia financeira, pelo que é importante juntar a análise o peso específico de capital próprio externo (investido) (indicador 14 – capitais próprios excluindo as reservas totais inclusive de reavaliação e os resultados transitados). Estes indicam, com relevância estatística, maior peso de financiamento do activo por capitais investidos nas GE. Os mapas abaixo indicam os resultados.

Quadro 4.2.27 – Resultados do Peso do Capital Próprio Externo (Geral)

<i>Peso Capital Proprio Investido</i>	<i>Ind_14</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		16,326	17,906	GE
Std. Error of mean		0,122	0,382	
95% Confidence Interval for Mean		16,086	17,156	Lower Bound
		16,566	18,655	Upper Bound
5% Trimmed Mean		15,580	17,359	
Median		14,289	16,609	
Variance		126,306	115,507	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	0,073	0,787	<i>Igualdade de Variâncias assumida</i>

<i>Equality of Means</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>t</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
t-test	-1,580	0,416	-3,796	0,000 ***

Quadro 4.2.28 – Resultados do Peso do Capital Próprio Externo (Sectores)

Ind. 14	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	<i>Observações</i>	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	13,101	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-4,544	0,000 ***
Sector 45	0,269	0,604	<i>Ig.Var. assumida</i>	-1,538	0,037 **
Sector 50	1,455	0,228	<i>Ig.Var. assumida</i>	1,464	0,375
Sector 51	0,241	0,623	<i>Ig.Var. assumida</i>	0,602	0,522

Ao nível da liquidez (Indicadores 15-17)

Os indicadores 15, 16 e 17 analisam as diferenças no que diz respeito aos indicadores de liquidez. Embora apontem todos para uma maior liquidez em PME, o indicador 16 não é estatisticamente significativo, pelo que não podemos excluir a hipótese de médias iguais.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Quadro 4.2.29 – Resultados da Liquidez Geral (Geral)

<i>CR - Liquidez Geral</i>	<i>Ind_15</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		1,431	1,282	PME
Std. Error of mean		0,023	0,026	
95% Confidence Interval for Mean		1,385	1,231	Lower Bound
		1,476	1,333	Upper Bound
5% Trimmed Mean		1,311	1,225	
Median		1,229	1,196	
Variance		3,772	0,442	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	3,184	0,074 *	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 90%</i>

<i>Equality of Means</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>t</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
t-test	0,149	0,030	4,935	0,000 ***

Quadro 4.2.30 – Resultados da Liquidez Reduzida (Geral)

<i>Liquidez reduzida</i>	<i>Ind_16</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		0,979	0,935	PME
Std. Error of mean		0,019	0,021	
95% Confidence Interval for Mean		0,942	0,893	Lower Bound
		1,016	0,977	Upper Bound
5% Trimmed Mean		0,886	0,885	
Median		0,842	0,882	
Variance		2,482	0,303	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	1,615	0,204	<i>Igualdade de Variâncias assumida</i>

<i>Equality of Means</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>t</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
t-test	0,047	0,052	0,897	0,370

Quadro 4.2.31 – Resultados da Liquidez Imediata (Geral)

<i>Liquidez imediata</i>	<i>Ind_17</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		0,211	0,085	PME
Std. Error of mean		0,017	0,008	
95% Confidence Interval for Mean		0,177	0,069	Lower Bound
		0,245	0,101	Upper Bound
5% Trimmed Mean		0,090	0,057	
Median		0,049	0,035	
Variance		2,536	0,053	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	10,211	0,001 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

<i>Equality of Means</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>t</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
t-test	0,126	0,019	6,575	0,000 ***

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Os resultados ao nível da liquidez imediata e geral apresentam significância de 0,01.

O indicador 16 apresenta resultados muito próximos, quer ao nível das médias, quer das variâncias. É de realçar que a média aparada é praticamente igual.

Os testes aos sectores analisados, para os três níveis de liquidez analisada, e que apresentam valores estatisticamente relevantes, todos têm resultados similares ao geral – maior liquidez nas PME.

Quadro 4.2.32 – Resultados da Liquidez Geral (Sectores)

Ind. 15	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	32,501	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-0,038	0,849
Sector 45	13,529	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	0,165	0,000 ***
Sector 50	5,170	0,023 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	0,198	0,001 ***
Sector 51	0,773	0,379	<i>Ig.Var. assumida</i>	0,289	0,328

Quadro 4.2.33 – Resultados da Liquidez Reduzida (Sectores)

Ind. 16	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	30,899	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-0,197	0,231
Sector 45	8,453	0,004 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-0,018	0,623
Sector 50	3,014	0,083 *	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 90%</i>	0,131	0,016 **
Sector 51	0,248	0,619	<i>Ig.Var. assumida</i>	0,132	0,575

Quadro 4.2.34 – Resultados da Liquidez Imediata (Sectores)

Ind. 17	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	3,165	0,076 *	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 90%</i>	0,114	0,000 ***
Sector 45	1,259	0,262	<i>Ig.Var. assumida</i>	0,171	0,512
Sector 50	3,096	0,079 *	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 90%</i>	0,243	0,000 ***
Sector 51	3,787	0,052 *	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 90%</i>	0,069	0,000 ***

Ao nível da rendibilidade (Indicadores 18-21)

Os indicadores de rendibilidade, regra geral, são superiores nas GE, embora a rendibilidade das vendas apresente resultados que não permitem excluir a hipótese de igualdade.

Quadro 4.2.35 – Resultados da Rendibilidade do Activo (Geral)

<i>ROA</i>	<i>Ind_18</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		3,211	4,536	GE
Std. Error of mean		0,068	0,260	
95% Confidence Interval for Mean		3,078	4,026	Lower Bound
		3,344	5,047	Upper Bound
5% Trimmed Mean		2,960	4,140	
Median		2,153	2,915	
Variance		32,331	44,625	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	15,547	0,000 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

<i>Equality of Means</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>t</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
t-test	-1,110	0,246	-4,517	0,000 ***

A rendibilidade do activo é superior nas GE, o que está de acordo com a rotatividade do mesmo, já apresentada. A análise dos sectores corrobora os resultados gerais, com significância de 0,05, excepto no sector 45, em que não se rejeita a hipótese de igualdade.

Quadro 4.2.36 – Resultados da Rendibilidade do Activo (Sectores)

Ind. 18	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	<i>Observações</i>	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	5,257	0,022 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	-2,353	0,022 **
Sector 45	11,625	0,001 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	0,495	0,116
Sector 50	1,048	0,306	<i>Ig.Var. assumida</i>	-1,575	0,030 **
Sector 51	3,088	0,079 *	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 90%</i>	-1,391	0,017 **

No que diz respeito à rendibilidade das vendas, operacional, os resultados obtidos apontam para uma igualdade de médias.

Quadro 4.2.37 – Resultados da Rendibilidade das Vendas (Geral)

<i>ROS</i>	<i>Ind_19</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		4,310	4,854	GE
Std. Error of mean		0,091	0,416	
95% Confidence Interval for Mean		4,132	4,036	Lower Bound
		4,488	5,671	Upper Bound
5% Trimmed Mean		4,034	4,477	
Median		3,518	3,587	
Variance		57,879	114,396	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	18,021	0,000 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

<i>Equality of Means</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>t</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
t-test	-0,334	0,393	-0,850	0,396

Quadro 4.2.38 – Resultados da Rendibilidade das Vendas (Sectores)

Ind. 19	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	<i>Observações</i>	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	0,006	0,938	<i>Ig.Var. assumida</i>	-1,458	0,142
Sector 45	7,261	0,007 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	1,413	0,000 ***
Sector 50	0,185	0,667	<i>Ig.Var. assumida</i>	-0,582	0,110
Sector 51	0,044	0,834	<i>Ig.Var. assumida</i>	0,828	0,025 **

É de notar que neste indicador, os resultados dos sectores 45 e 51 (construção e comércio por grosso) apresentam resultados estatisticamente significativos que apontam para uma maior rendibilidade nas PME.

Os resultados dos indicadores 20 e 21, de rendibilidade dos capitais próprios e dos capitais investidos, indicam uma maior rendibilidade nas GE. Isso é congruente com o peso do capital próprio no financiamento do activo ser superior nas PME. No entanto, O ROI apresenta uma elevada variância, tendo um nível de significância apenas de 0,1, e a análise aos sectores mais expressivos resulta numa não rejeição da igualdade. Por outro lado, a média aparada também aparenta níveis mais semelhantes entre PME e GE.

Os resultados dos sectores analisados para o ROE também não rejeitam H_0 : Igualdade de médias.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Quadro 4.2.39 – Resultados da Rendibilidade do Capital Próprio (Geral)

<i>ROE</i>	<i>Ind_20</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		4,220	8,398	GE
Std. Error of mean		0,577	1,376	
95% Confidence Interval for Mean		3,088	5,696	Lower Bound
		5,351	11,101	Upper Bound
5% Trimmed Mean		6,445	10,449	
Median		5,159	8,348	
Variance		2339,258	1250,157	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	4,209	0,040 **	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 95%</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	-4,242	1,478	-2,871	0,004 ***

Quadro 4.2.40 – Resultados da Rendibilidade do Capital Próprio (Sectores)

Ind. 20	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	<i>Observações</i>	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	0,168	0,682	<i>Ig.Var. assumida</i>	-6,503	0,260
Sector 45	3,928	0,048 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	-1,100	0,357
Sector 50	13,908	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	3,789	0,784
Sector 51	0,002	0,967	<i>Ig.Var. assumida</i>	-4,083	0,526

Quadro 4.2.41 – Resultados da Rendibilidade do Capital Investido (Geral)

<i>ROI</i>	<i>Ind_21</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		9,269	11,404	GE
Std. Error of mean		0,449	1,146	
95% Confidence Interval for Mean		8,388	9,154	Lower Bound
		10,149	13,654	Upper Bound
5% Trimmed Mean		7,964	8,965	
Median		6,799	6,675	
Variance		1699,108	1040,264	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	5,323	0,021 **	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 95%</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	-2,135	1,231	-1,735	0,083 *

Quadro 4.2.42 – Resultados da Rendibilidade do Capital Investido (Sectores)

Ind. 21	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	0,011	0,915	<i>Ig.Var. assumida</i>	-1,086	0,648
Sector 45	2,008	0,157	<i>Ig.Var. assumida</i>	-1,520	0,230
Sector 50	0,966	0,326	<i>Ig.Var. assumida</i>	4,585	0,607
Sector 51	0,011	0,917	<i>Ig.Var. assumida</i>	-0,694	0,854

Ao nível do risco (Indicadores 22-25)

No que diz respeito ao risco, só encontramos relevância estatística no indicador 23.

Quadro 4.2.43 – Resultados do Grau Económico de Alavanca (Geral)

GEA	Ind_22	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		14,603	45,527	GE
Std. Error of mean		2,954	34,420	
95% Confidence Interval for Mean		8,814	-22,059	Lower Bound
		20,393	113,114	Upper Bound
5% Trimmed Mean		10,373	12,106	
Median		8,094	7,647	
Variance		61240,620	781932,362	

Equality of Variances	F	Sig.	Observação
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	12,649	0,000 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	-24,882	28,813	-0,864	0,388

Quadro 4.2.44 – Resultados do Grau Financeiro de Alavanca (Geral)

GFA	Ind_23	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		2,120	1,639	PME
Std. Error of mean		0,108	0,208	
95% Confidence Interval for Mean		1,908	1,231	Lower Bound
		2,333	2,047	Upper Bound
5% Trimmed Mean		1,717	1,273	
Median		1,260	1,104	
Variance		82,633	28,527	

Equality of Variances	F	Sig.	Observação
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	10,905	0,001 ***	<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	0,625	0,208	3,011	0,003 ***

Quadro 4.2.45 – Resultados do Grau Combinado de Alavanca (Geral)

<i>GCA</i>	<i>Ind_24</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		34,225	29,134	PME
Std. Error of mean		2,683	3,218	
95% Confidence Interval for Mean		28,965	22,815	Lower Bound
		39,485	35,452	Upper Bound
5% Trimmed Mean		23,137	21,267	
Median		13,633	11,284	
Variance		50545,202	6834,486	

<i>Equality of Variances</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>Observação</i>
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	0,382	0,537	<i>Igualdade de Variâncias assumida</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
t-test	-0,485	7,684	-0,063	0,950

Quadro 4.2.46 – Resultados da Alavancagem (D/E – Geral)

<i>Alavancagem</i>	<i>Ind_25</i>	Group 1: PME	Group 2: GE	
Mean		1,762	7,425	GE
Std. Error of mean		0,088	5,334	
95% Confidence Interval for Mean		1,589	-3,048	Lower Bound
		1,935	17,898	Upper Bound
5% Trimmed Mean		1,302	1,402	
Median		1,107	1,102	
Variance		54,766	18776,076	

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error Difference	t	Sig. (2-tailed)
Levene's Test <i>I.C. Intervalo de Confiança</i>	42,015	0,000 ***		<i>Igualdade de Variâncias não assumida num I.C. 99%</i>

Equality of Means	Mean Difference	Std. Error	t	Sig. (2-tailed)
t-test	-5,016	4,453	-1,127	0,260

Conforme indicador 23, relevante, as PME a apresentam um GEA superior às GE.

A alavanca (D/E) também transmite a ideia de risco financeiro, mas a elevada variância nas GE cria um ruído elevado, que não permite retirar conclusões deste indicador.

Dos resultados sectoriais inferimos que as PME do sector 51 apresentam uma maior alavanca financeira, com elevado peso na estrutura de custos, e que aumenta o risco global, sendo que o risco económico tenderá a ser igual (não rejeitamos H_0).

Quadro 4.2.47 – Resultados do Grau Económico de Alavanca (Sectores)

Ind. 22	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	0,470	0,493	<i>Ig.Var. assumida</i>	-16,526	0,641
Sector 45	1,122	0,290	<i>Ig.Var. assumida</i>	-7,297	0,384
Sector 50	58,768	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-475,323	0,318
Sector 51	0,118	0,731	<i>Ig.Var. assumida</i>	2,827	0,689

Quadro 4.2.48 – Resultados do Grau Financeiro de Alavanca (Sectores)

Ind. 23	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	3,526	0,061 *	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 90%</i>	0,867	0,074 *
Sector 45	0,515	0,473	<i>Ig.Var. assumida</i>	0,589	0,211
Sector 50	6,376	0,012 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	-1,155	0,533
Sector 51	6,302	0,012 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	1,019	0,000 ***

Quadro 4.2.49 – Resultados do Grau Combinado de Alavanca (Sectores)

Ind. 24	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	2,024	0,155	<i>Ig.Var. assumida</i>	21,398	0,402
Sector 45	0,162	0,687	<i>Ig.Var. assumida</i>	-6,142	0,788
Sector 50	1,828	0,177	<i>Ig.Var. assumida</i>	13,444	0,195
Sector 51	4,992	0,026 **	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 95%</i>	9,491	0,002 ***

Quadro 4.2.50 – Resultados da Alavancagem (D/E – Sectores)

Ind. 25	Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means	
	F	Sig.	Observações	Mean Difference	Sig. (2-tailed)
Sector 15	0,799	0,372	<i>Ig.Var. assumida</i>	0,903	0,570
Sector 45	11,068	0,001 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	0,428	0,001 ***
Sector 50	67,328	0,000 ***	<i>Ig.Var. não assum. I.C. 99%</i>	-79,306	0,285
Sector 51	0,000	0,984	<i>Ig.Var. assumida</i>	0,143	0,892

5. Conclusões

No estudo que nos propusemos efectuar, pretendíamos encontrar diferenças significativas entre PME e GE. Atingimos o objectivo ao identificar diferenças com significância.

Ao efectuar esta análise, integrámos os indicadores por nível de análise, entre Actividade, Estrutura Financeira e Dívida, Liquidez, Rendibilidade e Risco.

A assimetria de informação, os constrangimentos ao financiamento ou a relação entre o gestor e o accionista, normalmente a mesma pessoa, são razões normalmente evocadas para essas diferenças.

Infelizmente, e sendo este o maior desafio na investigação em PME, a informação disponível sobre as PME é reduzida, no entanto conseguimos ainda juntar uma amostra razoável (9212 observações incluindo PME e GE, ao longo de 6 anos).

Apresentamos de seguida as diferenças encontradas por área de análise.

Diferenças entre PME e GE ao nível da Actividade

Encontramos uma maior rotação do activo nas GE, ao contrário de Osteryoung *et al.* (1992), o que indica uma estrutura menos flexível do que esperávamos nas PME. A diferença na tipologia sectorial da amostra pode justificar esta diferença.

Como esperávamos, os prazos quer de pagamentos quer de recebimentos são mais alargados nas PME, mas identificámos um sector (comércio e manutenção de veículos e comércio a retalho de combustíveis) em que os resultados são contrários no que diz respeito aos PMR.

É de notar que neste sector as GE (apenas 8) serão essencialmente grandes distribuidores, com capacidade financeira para suportar PMR superiores, e esta prática estará assumida sectorialmente. As PME, mais atomizadas, serão essencialmente empresas mais pequenas com menor capacidade para suportar PMR longos, utilizando outras formas de oferecer crédito aos clientes (parcerias, nomeadamente bancárias).

Diferenças entre PME e GE ao nível da Estrutura Financeira e Dívida

A estrutura financeira das PME apresenta um maior peso do financiamento do activo por autofinanciamento face às GE. Este deverá ser o meio privilegiado considerando os resultados da autonomia financeira, que também é superior nas PME. Este enviesamento provocado pelo peso do autofinanciamento nos capitais próprios provoca distorções se analisarmos a autonomia financeira isoladamente.

Por isso, foi muito útil considerar a divisão dos capitais próprios em capitais investidos e autofinanciamento, e ao considerar estes encontramos a evidência que esperávamos para a autonomia financeira: o peso dos capitais próprios externos é superior nas GE.

Também coincidente com o que tínhamos previsto é o grau de utilização da capacidade de autofinanciamento (grau de retenção de resultados) superior nas PME, com a média aparada a apresentar valores próximos dos 75%. Estes resultados estão de acordo com o normalmente apresentado como característica nas PME e está em harmonia com a conclusão de Cressy & Olofsson (1997) e Hughes (1997).

Estes factores são indicativos de uma maior evidência de hierarquia de preferências nas PME (POT: autofinanciamento, crédito curto prazo, crédito médio ou longo prazo, capitais próprios externos). Não é o caso de estarmos a considerar se este modelo reflecte melhor ou pior o comportamento das PME na busca de financiamento, mas somente que as diferenças encontradas sustentam que é mais perceptível em PME que em GE.

Esta evidência é reforçada pelo peso do curto prazo na dívida financeira, também superior nas PME, e da maior utilização desta como meio de financiamento (diferença significativa e superior nas PME quanto ao peso da dívida financeira no total do passivo). Também estes resultados são suportados por Cressy & Olofsson (1997) e Hughes (1997). E a preponderância do curto prazo no financiamento é transversal em praticamente todos os autores.

Por outro lado, a tangibilidade do activo é superior nas PME, o que não prevíamos, mas que em conjunto com o ponto anterior (tangibilidade deveria permitir financiamento a médio ou

longo prazo), justifica as teorias assentes nas relações de agência entre empresas e credores e no racionamento do crédito, muitas vezes limitado a linhas correntes renováveis (mais flexíveis a alterações na empresa). É interessante que nem os estudos de Pettit & Singer (1985) e de Cressy & Olofsson (1997) confirmam esta relação. Eventualmente, a busca generalizada de imóveis pode estar nessa base, aumentando o valor do Imobilizado Bruto, em face do mercado de arrendamento estar pouco desenvolvido e haver uma maior apetência do investidor em PME para manter a posse dos activos materiais.

Os resultados obtidos para o custo da dívida e para o peso da dívida comercial não permitem concluir por uma diferença com significância, e portanto temos de concluir que possivelmente sejam semelhantes entre PME e GE.. Já Walker & Petty (1978) e Hughes (1997) concluíram que o custo da dívida seria superior para PME e Hughes (1997) também conclui que o recurso em maior grau à dívida comercial caracteriza as PME. Na amostra utilizada neste estudo não foi possível encontrar evidência estatística para este factor.

Diferenças entre PME e GE ao nível da Liquidez

Considerámos que a liquidez seria semelhante, entre PME e GE. Atendendo aos resultados obtidos ao nível da liquidez reduzida, podemos concluir a favor das estimativas. Contudo, a liquidez geral apresenta-se maior nas PME, o que pode ser explicado pelo maior peso da stockagem de materiais face ao activo total nestas empresas.

Estes resultados estão em linha com o observado por Osteryoung *et al.* (1992), embora estes autores não tenham encontrado diferenças significativas na liquidez geral. Eles explicam isso pelo predomínio de empresas de sectores de venda a retalho e por grosso e de serviços na amostra, o que também se enquadra nos resultados para os sectores 15 e 51 (em que não rejeitamos a possibilidade de igualdade de médias).

Outro resultado que considerámos plausível foi confirmado. A liquidez imediata é superior nas PME, eventualmente explicável pela maior dificuldade em obter recursos (constrangimentos ao financiamento), especialmente de muito curto prazo (ex. Overdrafts), para fazer face às responsabilidades. O maior “armazenamento” de capital disponível para o

efeito permite um nível de segurança maior às PME que lutam contra a escassez de capacidade de endividamento.

Os resultados globais apurados contradizem os resultados de Walker & Petty (1978), ao apresentarem tendência para maior liquidez nas PME, e não em GE.

Diferenças entre PME e GE ao nível da Rendibilidade

Ao nível da rendibilidade concluímos que a rendibilidade das vendas é semelhante entre GE e PME, conforme tínhamos previsto e em sintonia com os resultados de Walker e Petty(1978).

Quanto à rendibilidade do capital próprio, do activo, e do capital investido, são superiores nas GE, o que entra em conflito com o apurado por Osteyoung et al (1992), Walker & Petty (1978) e Hughes (1997), mas é suportado pelas predições de Agca e Mozumdar (2004).

Há a considerar, no entanto, a menor significância nos resultados para o ROI, complementado pela não significância estatística nos sectores mais expressivos, o que já aparenta uma tendência para a igualdade das médias neste indicador, onde o ruído é elevado.

A empresa como extensão do empresário, ou a menor habilitação do mesmo, nas PME, para promover a máxima eficiência da empresa, e que terão relevância em Portugal, pode estar na origem deste factor.

De qualquer forma, a rendibilidade do activo está de acordo com os resultados encontrados ao nível da actividade, acerca da rotação do mesmo. Com uma maior rotação nas GE, será de esperar que a rendibilidade do activo seja também superior nas GE.

Diferenças entre PME e GE ao nível do Risco

Ao nível do risco económico não parece haver grandes diferenças. Contudo, no que diz respeito à alavanca financeira, as PME parecem estar mais expostas ao risco, nomeadamente pela sua forma de financiamento e o que é ainda consistente com a mais baixa rendibilidade.

Estes resultados confirmam a análise de Gama (2000) à estrutura de capital de PME em Portugal.

Isso está de acordo com o maior peso da dívida financeira, mas não com os indicadores de financiamento, que apresentam um peso dos capitais próprios no financiamento (autonomia financeira) superior nas PME. Como o custo da dívida apresenta resultados semelhantes, concluímos que se trata basicamente da capacidade das PME em gerarem resultados que cubram os custos financeiros ser inferior à das GE.

Potencialidades do estudo sobre PME

No início, propusemos dar o “pontapé de saída” no estudo específico sobre PME em Portugal. Os resultados apurados permitem antever um campo largo de análise.

Estivemos limitados pela ausência de alguns indicadores, como o número de empregados e as relações accionistas, que são fundamentais para a correcta classificação entre PME e GE. Por esse motivo, e não obstante o número de empregados ser um elemento fundamental para definir a dimensão de uma empresa, pela sua ausência diferenciámos neste estudo através dos Proveitos Operacionais (PME entre 2 e 50 Milhões). Outro indicador de que não dispusemos, que pode ser importante na análise mais profunda de PME, é a idade da empresa.

A selecção de empresas que cumprissem os critérios pretendidos durante os 6 anos de análise também retira alguma liberdade de aprofundamento extra que poderia ser interessante, como a inclusão de empresas que eventualmente tenham falido (é reconhecida a maior taxa de mortalidade de PME).

Mas apesar dessas limitações, a análise efectuada permitiu identificar que existem de facto diferenças entre os indicadores apresentados pelas PME face aos das GE. Não podemos deixar de referir que algumas das conclusões possam estar afectadas pela concentração da amostra em alguns sectores (4 sectores concentram cerca de 50% das empresas). No entanto, a existência de diferenças significativas será uma realidade independentemente dessa concentração.

Futuramente, seria interessante aprofundar as diferenças em cada grupo de indicadores aqui analisado. Em que medida é extensível ao universo, ou que especificidades estão na base de cada diferença ou ainda qual o impacto sobre as PME de uma análise diferenciada quando se avalia a sua capacidade financeira, o seu *rating* ou até o seu valor.

A problemática das diferenças é simples: Avaliarmos as PME pelos modelos e médias padronizados pelos estudos efectuados sobre GE pode distorcer ou enviesar os nossos resultados.

Mas a adaptação da análise às especificidades das PME, enquanto a informação disponível continuar a ser escassa e díspar, é muito mais complexa.

Por outro lado, as considerações aqui efectuadas permitem entender já a existência de algumas das diferenças entre PME e GE. Esperamos que contribuam para desmistificar as PME e promover o seu estudo.

A literatura apresentada lança base para o aprofundamento de diversos factores. Seria interessante trabalhar uma amostra menos concentrada sectorialmente, procurando outras conclusões. Possivelmente encontraremos nas PME uma maior disparidade entre os resultados de sector para sector, mais expressiva que em GE. A ligação ou análise entre sectores é outro campo de análise futura em PME. Por outro lado, enriquecer a amostra com o número de empregados e com a idade das empresas poderia aumentar o espectro de análise, até à própria diferença de produtividade e a capacidade de resistir temporalmente (será que o caminho das PME é crescer ou morrer?).

Estudos de relação entre indicadores, nomeadamente no que respeita a determinantes da dívida ou às evidências de POT ou TOT no financiamento das PME, bem como a relação do financiamento e da rendibilidade das PME com os apoios estatais (ou outros subsídios) obtidos serem úteis para complementar o estudo das especificidades deste tipo de empresa.

De uma forma mais alargada, um estudo europeu, com amostras semelhantes e significativas em vários países poderia ajudar a identificar as características que serão peculiares em cada país, e em que medida as PME são mais ou menos afectadas por elas.

Desejável seria também uma análise aprofundada a cada uma das áreas aqui apresentadas, com base numa amostra homogénea entre os sectores, ou pelo menos com menor concentração, e de preferência complementada com informações sobre os accionistas, nomeadamente património pessoal e riqueza investida ou afectada à empresa (como garantia perante credores), eventualmente obtida por meio de inquérito.

Estes são alguns dos pontos em que poderiam incidir estudos futuros sobre PME.

Talvez a melhor compreensão deste tipo de empresa permita interiorizar a sua especificidade e promover a análise das mesmas e a sua capacidade de financiamento, quer através do mercado de capitais/investidores externos (colocações públicas ou privadas, incluindo capital de risco ou *business angels*), quer através do mercado da dívida. Para estes, a correcta percepção do valor de uma PME é essencial e deve ser enquadrada na sua dimensão específica.

Por outro lado, reconhecer que as PME e GE têm diferenças estruturais que criam a necessidade de uma análise diferenciada e que a centralização dos estudos nas GE pode prejudicar essa diferenciação poderá servir de incentivo à criação de mecanismos de reporte por parte das PME que permitam diminuir o risco implícito a investidores externos e credores, provocado exactamente pela assimetria de informação.

Esperamos que este estudo traga um contributo importante para que se estude de forma mais aprofundada as PME, que são de facto uma parte importante das economias, nomeadamente em Portugal.

6. Bibliografia

Agca, S. e A. Mozumdar (2004), Firm Size, Debt Capacity, and Corporate Financing Choices, *Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=687369>*, 1-37.

Audretsh, D. B. e J. A. Elston (1997), Financing the German Mittelstand, *Small Business Economics* 9, 97-110.

Bhaird, M. B. e Lucey, B. (2006), Capital Structure and the Financing of Smes: Empirical Evidence From an Irish Survey, *Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=905845>*

Binks, M. R. e C. T. Ennew (1997), The Relationship Between U.K. Banks and Their Small Business Customers, *Small Business Economics* 9, 167-178.

Brealey, R. A. e S. C. Meyers (1998), *Princípios de Finanças Empresariais*, Lisboa, McGraw-Hill de Portugal, Lisboa, 5ª edição.

Cooley P. L. e C. E. Edwards (1983), Financial Objectives of Small Firms, *American Journal of Small Business* VIII(1), 27-31.

Cressy R. e C. Olofsson (1997), European SME Financing: An Overview, *Small Business Economics* 9, 87-96.

Cressy R. e C. Olofsson (1997), The Financial Conditions for Swedish SMEs: Survey and Research Agenda, *Small Business Economics* 9, 179-194.

Egeln, J., G. Licht e F. Steil (1997), Firm Foundations and the Role of Financial Constraints, *Small Business Economics* 9, 137-150.

Fama, E. e K. R. French (2002), Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions About Dividends and Debt, *The Review of Financial Studies* 15, 1, 1-29.

Fazzari, S. M., R. G. Hubbard e B. C. Petersen. (1988), Financing Constraints and Corporate Investment, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 141-195.

Gama, A. P. (2000), *Os Determinantes da Estrutura de Capital das PME's Industriais Portuguesas*, Série Moderna Finança, s.l., Associação da Bolsa de Derivados do Porto.

Harris, M e A. Raviv (1991), The Theory of Capital Structure, *Journal of Finance* 46 (1), pp. 297-355.

Heyman, D., M. Deloof e H. Ooghe (2008), The Financial Structure of Private Held Belgian Firms, *Small Business Economics* 30, 301-313.

Hughes, A. (1997), Finance for SMEs: A U.K. Perspective, *Small Business Economics* 9, 151-166.

Jensen, M. e W. Meckling (1976): Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Cost and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics* 3, pp. 305-360.

Jensen, M. (1986), Agency Costs and Free Cash Flow, Corporate Finance and Take-overs, *American Economic Review* 76(2), pp. 383-393.

Klapper, L. F., V. Sarria-Allende e R. Zaidi (2006), A Firm-Level Analysis of Small and Medium Size Enterprise Financing in Poland. World Bank Policy Research Working Paper No. 3984, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=922464>, 1-43.

Klapper, L. F., V. Sarria-Allende e V. Sulla (2002), Small- and Medium-Size Enterprise Financing in Eastern Europe, World Bank Policy Research Working Paper No. 2933, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=636295>, 1-52.

LeCornu M. R., R. G. P. McMahon, D. M. Forsaith e A. M. J. Stanger (1996), The Small Enterprise Financial Objective Function, *Journal of Small Business Management* 34 (3), 1-14.

Lopez-Gracia, J. e C. Aybar-Arias (2000), An Empirical Approach to the Financial Behaviour of Small and Medium Sized Companies, *Small Business Economics* 14, 55-63.

Mason, C. M. e R. T. Harrison (1997), Business Angel Networks and the Development of the Informal Venture Capital in the U.K.: Is There Still a Role for the Public Sector?, *Small Business Economics* 9, 111-123.

Myers, S. C. e N. S. Majluf (1984), Corporate Financing and Investment Decisions When Firms have Information Investors do not Have, *Journal of Financial Economics* 13, pp.187-221.

Myers, S. C. (1984), The Capital Structure Puzzle, *Journal of Finance* 39 (3), pp. 575-592.

Miller, M. H. (1977), Debt and Taxes, *Journal of Finance*, 32 (2), pp. 261-275.

Modigliani, F. e M. H. Miller (1958), The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment, *American Economic Review* 48 (3), pp. 261-297.

Modigliani, F. e M. H. Miller (1963), Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction, *American Economic Review* 53 (3), pp. 437-447.

Osteryoung, J., R. L. Constand e D. Nast (1992), Financial Ratios in Large Public and Small Private Firms, *Journal of Small Business Management* 30(3), 35-46.

Pettit R. R. e R. F. Singer (1985), Small Business finance: A Research Agenda, *Financial Management* 14(3), 47-60.

Requejo, S. M. (2002), SME vs. Large Enterprise Leverage: Determinants and Structural Relations, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=302400>, 1-19.

Rocha, L. M. (2001), *A Teoria Financeira no Contexto das Pequenas e Médias Empresas - O caso do sector Têxtil e de Vestuário em Portugal*, Série Moderna Finança, s.l., Sociedade Gestora de Mercados Regulamentares.

Sanchez-Vidal, J. e J.F. Martín-Uguedo (2005), Financing Preferences of Spanish Firms: Evidence on the Pecking Order Theory, *Review of Quantitative Finance and Accounting* 25, 341-355.

Sogorb-Mira, F. (2001), On Capital Structure in the Small and Medium Enterprises: The Spanish Case, *Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=277090>*, 1-25.

Sogorb-Mira, F. (2003), How SME Uniqueness Affects Capital Structure: Evidence From a 1994-1998 Spanish Data Panel, *Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=393162>*, 1-18.

Sogorb-Mira, F. e J. López-Gracia (2003), Pecking Order Versus Trade-off: An Empirical Approach to the Small and Medium Enterprise Capital Structure, *Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=393160>*, 1-35.

Walker E. W. e J. W. Petty (1978), Financial Differences Between Large and Small Firms, *Financial Management Association* 7(4), 61-68.

Winker, P. (1999), Causes and Effects of Financing Constraints at the Firm Level, *Small Business Economics* 12, 169-181.

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

7. Anexo – Médias por ano, com desvio padrão entre elas, para uma amostra dos rácios

			t-test for Equality of Means					
			2001		2002		2003	
			<i>Sig. (2-tailed)</i>	Mean Difference	<i>Sig. (2-tailed)</i>	Mean Difference	<i>Sig. (2-tailed)</i>	Mean Difference
Est.Financeira	[8]	Equal variances assumed	0,026 **	3,202	0,019 **	3,405	0,030 **	3,118
		Equal variances not assumed	0,020 **	3,202	0,011 **	3,405	0,024 **	3,118
Est.Financeira	[7]	Equal variances assumed	0,087 *	4,959	0,013 **	7,182	0,075 *	5,118
		Equal variances not assumed	0,062 *	4,959	0,010 ***	7,182	0,067 *	5,118
Rendibilidade	[20]	Equal variances assumed	0,197	-4,560	0,422	3,648	0,465	-2,802
		Equal variances not assumed	0,343	-4,560	0,541	3,648	0,255	-2,802
Risco	[25]	Equal variances assumed	0,048 **	-1,784	0,001 ***	-26,844	0,004 ***	-0,793
		Equal variances not assumed	0,270	-1,784	0,316	-26,844	0,123	-0,793
Liquidez	[15]	Equal variances assumed	0,097 *	0,150	0,584	0,178	0,281	0,106
		Equal variances not assumed	0,003 ***	0,150	0,114	0,178	0,103	0,106
Actividade	[2]	Equal variances assumed	0,477	3,386	0,149	7,569	0,350	5,537
		Equal variances not assumed	0,502	3,386	0,180	7,569	0,516	5,537
Actividade	[3]	Equal variances assumed	0,303	5,363	0,031 **	11,831	0,084 *	13,098
		Equal variances not assumed	0,208	5,363	0,006 ***	11,831	0,016 **	13,098
Est.Financeira	[5]	Equal variances assumed	0,863	0,343	0,770	0,581	0,432	1,563
		Equal variances not assumed	0,875	0,343	0,784	0,581	0,455	1,563
Rendibilidade	[18]	Equal variances assumed	0,957	-0,029	0,658	-0,225	0,159	-0,703
		Equal variances not assumed	0,962	-0,029	0,712	-0,225	0,186	-0,703

Diferenças entre PME e GE Portuguesas

Anexo II – Médias por ano, com desvio padrão entre elas, para uma amostra dos rácios a utilizar (*continuação*)

			t-test for Equality of Means						
			2004		2005		2006		AVG mean difference
			Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	
Est.Financeira	[8]	Equal variances assumed	0,054 *	2,829	0,018 **	3,516	0,047 **	3,004	3,179
		Equal variances not assumed	0,048 **	2,829	0,016 **	3,516	0,040 **	3,004	3,179
Est.Financeira	[7]	Equal variances assumed	0,215	3,583	0,162	4,085	0,277	3,075	4,667
		Equal variances not assumed	0,214	3,583	0,155	4,085	0,262	3,075	4,667
Rendibilidade	[20]	Equal variances assumed	0,003 ***	-6,338	0,012 **	-4,547	0,124	-10,854	-4,242
		Equal variances not assumed	0,000 ***	-6,338	0,026 **	-4,547	0,000 ***	-10,854	-4,242
Risco	[25]	Equal variances assumed	0,391	-0,164	0,013 **	-0,652	0,914	0,138	-5,016
		Equal variances not assumed	0,441	-0,164	0,269	-0,652	0,804	0,138	-5,016
Liquidez	[15]	Equal variances assumed	0,213	0,106	0,072 *	0,183	0,119	0,170	0,149
		Equal variances not assumed	0,159	0,106	0,002 ***	0,183	0,012 **	0,170	0,149
Actividade	[2]	Equal variances assumed	0,144	8,322	0,046 **	11,590	0,047 **	12,039	8,074
		Equal variances not assumed	0,207	8,322	0,069 *	11,590	0,069 *	12,039	8,074
Actividade	[3]	Equal variances assumed	0,025 **	14,316	0,011 **	13,626	0,065 *	12,741	11,829
		Equal variances not assumed	0,002 ***	14,316	0,002 ***	13,626	0,029 **	12,741	11,829
Est.Financeira	[5]	Equal variances assumed	0,054 *	3,828	0,018 **	4,637	0,009 ***	5,104	2,676
		Equal variances not assumed	0,077 *	3,828	0,034 **	4,637	0,013 **	5,104	2,676
Rendibilidade	[18]	Equal variances assumed	0,004 ***	-1,599	0,002 ***	-1,578	0,000 ***	-2,524	-1,110
		Equal variances not assumed	0,004 ***	-1,599	0,010 **	-1,578	0,000 ***	-2,524	-1,110

