



A Estrutura de Capital das PME Exportadoras Portuguesas

Versão final após defesa

Ricardo António Caetano Pereira

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Gestão
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutora Zélia Maria da Silva Serrasqueiro Teixeira

agosto de 2023

Declaração de Integridade

Eu, Ricardo António Caetano Pereira, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição M11464 do Mestrado em Gestão da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referenciação de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 09/08/2023

Ricardo António Caetano Pereira

Agradecimentos

Este trabalho é o culminar de uma longa etapa e o início de um novo ciclo e por isso não podia deixar de agradecer às pessoas que de alguma forma contribuíram para que pudesse ter aqui chegado.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à minha orientadora, Professora Doutora Zélia Maria da Silva Serrasqueiro, pelo apoio, ajuda, disponibilidade e dedicação. Por todos os ensinamentos que me transmitiu, e acima de tudo pela paciência que teve para comigo durante a realização deste trabalho.

Agradeço também, a todos os professores que cruzaram o meu caminho durante o meu percurso académico e que de alguma forma contribuíram para o meu crescimento pessoal e intelectual.

A todos os meus amigos, aos que me acompanham desde pequeno e a todos aqueles que tive a felicidade de conhecer ao longo desta jornada, em especial às grandes amizades que fiz ao longo do meu percurso académico, sem eles certamente não teria aqui chegado.

Por último, quero agradecer à minha família. Aos meus pais, António e Filomena por fazerem tudo por mim, por serem o meu pilar, sem eles nada disto seria possível. À minha irmã Joana, o meu braço direito, a melhor irmã do mundo, sem ela não seria a pessoa que sou hoje. Aos meus avós, Ernesto, Palmira, Joaquim e Maria José que todos os dias olham por mim, trago-vos no coração.

Resumo

O tópico sobre a estrutura de capital das Pequenas e Médias Empresas (PME) tem ganhado um amplo interesse ao longo dos últimos anos. De acordo com a literatura, as PME detêm um peso extremamente importante para o desenvolvimento da economia mundial. Não obstante à sua grande relevância, estas empresas são diariamente confrontadas com novas barreiras ao seu desenvolvimento, nomeadamente no que toca ao acesso ao financiamento.

Apesar dos esforços consideráveis no desenvolvimento deste tema, ainda existem algumas lacunas na literatura que envolve a estrutura de capital das PME que necessitam resposta. Mais especificamente, é relevante estudar como se comporta a estrutura de capital das PME exportadoras, visto que dentro do universo das PME, as exportadoras destacam-se como uma das categorias de empresas com mais impacto para a economia, tendo ganhado nos últimos anos cada vez mais relevância.

Neste sentido, a presente investigação tem como objetivo principal analisar os determinantes de estrutura de capital das PME exportadoras. Para além disso, para os determinantes selecionados, foi realizada uma comparação entre uma subamostra de PME exportadoras e uma subamostra de PME não exportadoras de modo a averiguar as principais diferenças entre estas empresas no que toca às suas decisões de financiamento. Para atingir estes objetivos, recolheram-se dados de 4059 PME portuguesas através do recurso à base de dados SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos), respeitantes ao período 2012-2020. Em relação à metodologia utilizada na investigação, recorreu-se a modelos de dados em painel dinâmicos, tendo sido utilizado o estimador dinâmico *GMM-Sys*.

Este estudo analisou a relação entre os determinantes dimensão, idade, rentabilidade, tangibilidade, taxa efetiva de imposto sobre os lucros, risco, poupança fiscal não associada à dívida e oportunidades de crescimento, com o endividamento (variável dependente) das PME exportadoras.

Posteriormente, concluiu-se que as variáveis dimensão, tangibilidade, taxa efetiva de imposto sobre os lucros, risco e oportunidades de crescimento, apresentam um impacto positivo e estatisticamente significativo no endividamento das PME exportadoras. As variáveis idade e rentabilidade, apresentam um impacto negativo e estatisticamente significativo no endividamento das PME exportadoras.

Palavras-chave

Estrutura de Capital; Pequenas e Médias Empresas; Exportadoras; Endividamento; GMM *System*.

Abstract

The topic of the capital structure of Small and Medium Enterprises (SMEs) has gained wide interest over the past few years. According to the literature, SMEs are extremely important for the development of the world economy. Despite their great importance, these companies are daily confronted with new barriers to their development, namely in terms of access to financing.

Despite considerable efforts in the development of this topic, there are still some gaps in the literature surrounding the capital structure of SMEs that need to be addressed. More specifically, it is relevant to study how the capital structure of exporting SMEs behaves, since within the universe of SMEs, exporters stand out as one of the categories of companies with the greatest impact on the economy, having gained in recent years more relevance.

In this sense, this research has as main objective to analyze the determinants of capital structure of exporting SMEs. Furthermore, for the selected determinants, a comparison was made between a subsample of exporting SMEs and a subsample of non-exporting SMEs in order to find out the main differences between these firms regarding their financing decisions. To achieve these objectives, we collected data from 4059 Portuguese SMEs using the SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos) database for the period 2012-2020. Regarding the methodology used in the research, we resorted to dynamic panel data models, using the dynamic GMM-Sys estimator.

This study analyzed the relationship between the determinants size, age, profitability, tangibility, effective tax rate on profits, risk, non-debt tax shields and growth opportunities, with the debt (dependent variable) of exporting SMEs.

Subsequently, we conclude that the variables size, tangibility, effective tax rate on profits, risk and growth opportunities, have a positive and statistically significant impact with the indebtedness of exporting SMEs. The variables age and profitability, present a negative and statistically significant impact with the indebtedness of exporting SMEs.

Keywords

Capital Structure; Small and Medium Enterprises; Exporters; Indebtedness; GMM System.

Índice

Lista de Figuras	xv
Lista de Tabelas	xvii
Lista de Acrónimos	xix
1. Introdução.....	1
2. Revisão de literatura.....	4
2.1. As PME no contexto português	4
2.2. As empresas exportadoras em Portugal	5
2.3. Decisões de estrutura de capital	7
2.3.1. Teorias das decisões de estrutura de capital	8
2.3.1.1. Teoria Tradicional	8
2.3.1.2. Teoria de Modigliani e Miller.....	9
2.3.1.2.1. Teoria de Modigliani e Miller (1958).....	9
2.3.1.2.2. Teoria de Modigliani e Miller (1963)	10
2.3.1.3. Teoria do <i>Trade-Off</i>	11
2.3.1.4. Teoria da Agência.....	12
2.3.1.5. Teoria dos Sinais	13
2.3.1.6. Teoria da <i>Pecking Order</i>	15
2.4. Fontes de financiamento das PME	16
2.5. Determinantes da estrutura de capital	18
2.5.1. Estudos empíricos acerca da estrutura de capital das PME exportadoras.....	18
2.5.2. Determinantes da estrutura de capital das PME	22
i. Dimensão.....	22
ii. Idade.....	23
iii. Rendibilidade	24
iv. Tangibilidade	25
v. Taxa efetiva de imposto sobre os lucros	26
vii. Poupança fiscal não associada à dívida	27

viii. Oportunidades de crescimento.....	28
3. Metodologia de Investigação	30
3.1. Recolha de dados, Amostra, Variáveis de Investigação	30
3.2. Método de Estimação.....	32
4. Resultados	34
4.1. Estatísticas Descritivas.....	34
4.2. Modelo Dinâmico com Dados em Pannel.....	39
Determinantes do Endividamento das PME Exportadoras	39
5. Discussão dos resultados	42
6. Conclusões, limitações e sugestões para futuras investigações	45
Referências Bibliográficas	47

Lista de Figuras

Figura 1 - Composição das sociedades com perfil exportador em Portugal (2021) 6

Lista de Tabelas

Tabela I - Critérios para classificação de PME.....	4
Tabela II - Variáveis de Investigação.....	31
Tabela III - Estatísticas Descritivas: PME exportadoras	34
Tabela IV - Estatísticas Descritivas: PME não exportadoras	35
Tabela V - Composição da Amostra das empresas exportadoras e não exportadoras por Setor de Atividade	36
Tabela VI - Matriz das Correlações: PME exportadoras	37
Tabela VII - Matriz das Correlações: PME não exportadoras.....	38
Tabela VIII - Determinantes da estrutura de capital	40
Tabela IX - Variáveis, impacto esperado no endividamento das empresas, e resultados obtidos	44

Lista de Acrónimos

PME – Pequena e Média Empresa

OCDE – Organização Para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

INE – Instituto Nacional de Estatística

PIB – Produto Interno Bruto

SABI – Sistema de Análise de Balanços Ibéricos

VAB – Valor Acrescentado Bruto

EBE – Excedente Bruto de Exploração

RAI – Resultado Antes de Imposto

FBCF – Formação Bruta de Capital Fixo

GMM - *Generalized Method of Moments* (Método dos momentos generalizados)

1. Introdução

A estrutura de capital é um dos temas com maior destaque quando se fala em finanças empresariais. Ao longo das últimas décadas, têm sido desenvolvidos esforços consideráveis para melhorar a nossa compreensão acerca da complexidade das decisões de financiamento das empresas (Maes et al., 2019).

Foi através do primeiro estudo elaborado por Durand (1952) que se introduziu o tópico da estrutura de capital na literatura financeira. Pouco tempo depois, Modigliani e Miller (1958) desenvolveram este assunto mais aprofundadamente, através da sua publicação, “*The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*” que proporcionou uma base para o desenvolvimento deste tema tão relevante para esta área do conhecimento. Posteriormente, foram conduzidas novas investigações acerca da estrutura de capital (e.g., Kraus e Litzenberger, 1973, Jensen e Meckling, 1976, Myers, 1984, Myers e Majiuf, 1984) que originaram a criação de novas teorias, com destaque para a Teoria do *Trade-Off*, a Teoria da *Pecking Order* e a Teoria da Agência, que vieram contribuir de diversas formas para o desenvolvimento da temática. Os autores da corrente relacionada com a Teoria do *Trade-Off* e Teoria da Agência consideram existir uma combinação ótima entre capital próprio e dívida, referindo-se à existência de uma estrutura ótima de capital. Por outro lado, os autores relacionados com a Teoria da *Pecking Order* não consideram a existência de uma estrutura de capital ótima.

O sucesso de uma empresa está fortemente relacionado com a combinação entre a dívida e o capital próprio, designada por estrutura de capital. No seio de uma organização é fulcral compreender de que modo está organizada a sua estrutura de capital, de forma a entender quais as decisões acertadas a tomar no que toca às fontes de financiamento a adotar por parte de uma empresa. Embora muitos empresários possam ter ideias brilhantes, sem o financiamento adequado e apropriado para as apoiar, nunca as tornarão tangíveis (Neville e Lucey, 2022).

Torna-se assim importante salientar que dentro da temática da estrutura de capital existem algumas lacunas que necessitam desenvolvimento. Uma delas, passa pela necessidade de estudar a estrutura de capital das pequenas e médias empresas (PME). Estas empresas contribuem fortemente para o desenvolvimento das economias a nível global, gerando emprego e assegurando estabilidade social (OCDE, 2017).

Em Portugal, as PME representavam em 2021 cerca de 99,9% do tecido empresarial português (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2023). Estes dados revelam o papel fundamental desempenhado por estas empresas para o desenvolvimento da economia do país.

Apesar destas empresas desempenharem um papel crucial para assegurar estabilidade e desenvolvimento económico a nível mundial, diariamente enfrentam vários obstáculos no acesso ao financiamento. Essencialmente, as PME seguem políticas económicas diferentes e não têm a mesma capacidade de acesso a fontes de financiamento externas quando comparadas com as grandes empresas, pelo que assim se torna relevante analisar quais são os determinantes que melhor explicam as decisões de financiamento destas empresas (Neves et al., 2020).

Dentro do universo das PME, destacam-se as PME exportadoras. Ao longo dos últimos anos, as exportações têm tido um contributo significativo para a economia portuguesa, principalmente a partir de 2010, altura em que o país enfrentou uma grave crise financeira (Lisboa, 2017). Tal como Lisboa (2017), refere no seu estudo, em 2014 as exportações feitas por parte das empresas portuguesas representavam 43% do Produto Interno Bruto (PIB) do país, percentagem que há data da última atualização (2022) se situa nos 50,2% (Pordata, 2023). Por outro lado, em 2022 o volume das exportações de bens e serviços destacou-se como um dos componentes com maior crescimento (16,7%) e que mais contribuiu para o PIB português (INE, 2023).

Neste sentido, torna-se importante analisar a estrutura de capital das PME exportadoras portuguesas, visando aprofundar o nosso conhecimento sobre as decisões de financiamento destas empresas.

Assim, a presente investigação tem como objetivo principal analisar os determinantes de estrutura de capital das PME exportadoras. Este estudo analisa a relação entre os determinantes dimensão, idade, rentabilidade, tangibilidade, taxa efetiva de imposto sobre os lucros, risco, poupança fiscal não associada à dívida e oportunidades de crescimento, com o endividamento das PME exportadoras. Posteriormente, para os determinantes selecionados, foi realizada uma comparação entre uma subamostra de PME exportadoras e uma subamostra de PME não exportadoras de modo a averiguar as principais diferenças entre estas empresas no que toca às suas decisões de financiamento. Para atingir estes objetivos, recolheram-se dados de 4059 PME portuguesas através do recurso à base de dados SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos), respeitantes ao período 2012-2020.

O presente estudo encontra-se estruturado em 6 capítulos. Depois da introdução (capítulo 1), segue-se o capítulo 2 sobre a revisão da literatura acerca das decisões de estrutura de capital, onde são apresentadas as várias teorias que compõem esta temática, o financiamento das PME e por fim os determinantes de estrutura de capital, onde são apresentados alguns estudos empíricos e onde são formuladas as hipóteses de investigação. No capítulo 3 dá-se início ao estudo empírico onde é apresentada a

metodologia de investigação. No capítulo 4 são apresentados os resultados obtidos e posteriormente, no capítulo 5 são discutidos. Por fim, no capítulo 6 são apresentadas as conclusões, limitações e sugestões para futuras investigações.

2. Revisão de literatura

2.1. As PME no contexto português

O interesse em estudar as pequenas e médias empresas (PME) tem evoluído ao longo dos últimos anos. Este crescente interesse deve-se ao papel crucial desempenhado por estas empresas ao nível da promoção de crescimento e desenvolvimento económico dos países (Galadanchi e Abubakar, 2022).

As PME desempenham um papel fundamental para a economia. Especificamente, são estas empresas que mais contribuem para o desenvolvimento, através da criação e geração de emprego, do aumento do PIB, do crescimento das exportações e da implementação de inovações, contribuindo para o desenvolvimento sustentável dos países onde se inserem (Rao et al., 2021).

Não existe uma definição universal que esclareça o conceito de PME, sendo que este termo tem vários significados que diferem de região para região. Em Portugal, o conceito de PME está em consonância com a recomendação elaborada pela comissão europeia L124/36 – 2003/261/CE de 6 maio de 2003: “A categoria das micro, pequenas e médias empresas (PME) é constituída por empresas que empregam menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios anual não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de euros” (Relatório comissão europeia, 2003).

Tabela I - Critérios para classificação de PME

Categoria	Nº trabalhadores	Volume de negócios anual (€)	Balanço total anual (€)	Observações
Micro	<10	≤ 2 M	≤ 2 M	-
Pequena	<50	≤ 10 M	≤ 10 M	Não estar classificada como microempresa
Média	<250	≤ 50 M	≤ 43 M	Não estar classificada como pequena empresa e/ou microempresa

Fonte: Comissão Europeia (2003, 2003/361/CE) e INE (2023)

Nas economias europeias as PME representam um pilar muito importante do seu tecido empresarial, Portugal segue a regra (Gomes et al., 2022). Em 2021, existiam em Portugal 1 359 035 empresas das quais, 1 357 657 eram PME (INE, 2023). No que toca ao volume de negócios gerado pelas PME portuguesas em 2021, este ultrapassou os 262 mil milhões de euros (262 709 000 000 €) o que representou cerca de 57,3% do total do volume de negócios gerado pelas empresas em Portugal nesse ano (Pordata, 2023). Em relação ao Valor Acrescentado Bruto (VAB), em 2021 as PME portuguesas alcançaram os 72 mil milhões de euros (72 961 000 000 €), tendo o valor gerado por estas empresas tido um peso de cerca de 60,6% sobre o VAB total (120 240 000 000 €) gerado no país nesse ano (Pordata, 2023). Já no que toca ao investimento (Formação Bruta de Capital Fixo – FBCF), em 2021 as PME portuguesas investiram cerca de 14 mil milhões de euros (14 240 000 000 €) nos seus negócios, o que representou aproximadamente 63,8% do total de riqueza criada na produção e investida por parte das PME e grandes empresas não financeiras (Pordata, 2023).

Os valores apresentados acima reforçam mais uma vez o elevado peso que as empresas de pequena e média dimensão possuem para a economia portuguesa. Assim, as PME assumem-se em Portugal como as empresas que mais riqueza geram para o país, o que se reflete num elevado número de vendas, numa maior geração de empregos, no aumento do investimento no país, no aumento da produtividade e criação de inovação.

2.2. As empresas exportadoras em Portugal

Segundo o Banco de Portugal, são caracterizadas com perfil exportador: *“Todas as empresas em que, em cada ano, pelo menos 50% do seu volume de negócios provém de exportações de bens e serviços ou em que pelo menos 10% do seu volume de negócios provém de exportações de bens e serviços quando estas são superiores a 150 mil euros”* (Banco de Portugal, 2015).

Conforme um dos mais recentes relatórios realizados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), acerca das estatísticas das empresas em Portugal para 2021, foram apuradas para as sociedades não financeiras e excluindo as empresas em nome individual, 28 119 empresas com perfil exportador, o que corresponde a 6% do tecido empresarial do país. Do total de empresas com perfil exportador identificadas, cerca de 27 554 são PME e 565 empresas de grande dimensão, as quais foram responsáveis por gerar 62 466 699 000 € e 83 702 012 000 €, respetivamente, o que corresponde a 17,4% (PME) e 30,2% (grandes empresas) do volume de negócios total gerado em 2021 por parte das sociedades não financeiras.

Estas empresas foram ainda responsáveis por empregar cerca de 23,2% do pessoal, sendo de destacar o facto das PME com perfil exportador empregarem cerca de 13,7%.

No que toca ao VAB, as PME com perfil exportador cresceram cerca de 16% face ao ano anterior, enquanto as empresas de grande dimensão cresceram 30% em relação ao ano anterior. Apesar do maior crescimento por parte das grandes empresas, dentro das sociedades com perfil exportador, as PME foram as principais responsáveis pela criação de riqueza no país, contribuindo em 50,15% para o VAB gerado por parte das empresas exportadoras em 2021.

No que toca ao Excedente Bruto de Exploração (EBE), as sociedades com perfil exportador foram responsáveis por gerar 34,4% do total do EBE no ano de 2021, sendo que as PME exportadoras foram responsáveis por gerar cerca de 15,3%.

Desagregação	Sociedades		Pessoal ao serviço		Volume de negócios		VAB		Gastos com o pessoal		EBE	
	2021	TV. 20-21	2021	TV. 20-21	2021	TV. 20-21	2021	TV. 20-21	2021	TV. 20-21	2021	TV. 20-21
	Nº	%	Nº	%	10 ³ Euros	%	10 ³ Euros	%	10 ³ Euros	%	10 ³ Euros	%
Total das sociedades não financeiras	467 243	3,7	3 296 317	2,5	414 651 835	15,9	101 548 769	15,8	65 148 617	9,0	38 537 962	29,7
<i>Perfil exportador</i>												
Com perfil exportador	28 119	6,3	763 687	4,6	146 168 712	24,4	34 060 450	22,6	21 064 461	11,5	13 269 697	44,0
PME	27 554	6,3	453 869	3,6	62 466 699	17,4	17 081 324	16,0	11 401 041	11,0	5 928 836	26,1
Grandes	565	6,2	309 818	6,2	83 702 012	30,2	16 979 125	30,0	9 663 420	12,1	7 340 862	62,6
Sem perfil exportador	439 124	3,6	2 532 630	1,9	268 483 124	11,7	67 488 320	12,7	44 084 157	7,9	25 268 265	23,2
PME	438 377	3,6	1 935 910	2,2	180 854 079	13,2	46 656 717	14,5	31 584 638	7,8	16 914 573	32,1
Grandes	747	4,0	596 720	0,8	87 629 044	8,9	20 831 602	8,8	12 499 519	8,3	8 353 692	8,4

Figura 1 - Composição das sociedades com perfil exportador em Portugal (2021)

Fonte: INE, Sistema de contas integradas das empresas

Através da análise destes indicadores económico financeiros, é possível verificar divergências no que toca ao comportamento das sociedades exportadoras comparativamente com as sociedades não exportadoras. De ano para ano, as sociedades com perfil exportador têm vindo a ganhar cada vez mais peso na economia portuguesa. Apesar de se inserirem em praticamente todos os setores atividade em Portugal, as empresas exportadoras estão fortemente concentradas em três setores de atividade, o setor Industrial, Grossista e de Transportes (Informa D&B, 2022). A região norte do país, é a que concentra a maior parte destas empresas. Já as regiões autónomas da Madeira e dos Açores apresentam-se como as áreas com menor predominância de empresas exportadoras. As empresas maduras (com mais de 20 anos) concentram mais de dois terços do valor das exportações. As empresas jovens e as adultas são os segmentos que reúnem maior número de exportadoras (Informa D&B, 2022). O mercado comunitário continua a apresentar-se como o principal mercado para as exportadoras portuguesas.

Por outro lado, no mercado extracomunitário continua a observar-se uma grande predominância dos setores Industriais, Grossista e de Transportes.

2.3. Decisões de estrutura de capital

O tópico sobre decisões de estrutura de capital é vasto e tem sido amplamente estudado há vários anos, com os primeiros desenvolvimentos nesta área datados à década de 50, iniciando-se pela Teoria Tradicional da Estrutura de Capital, desenvolvida por Durand (1952) e tendo ganho relevância com as investigações de Modigliani e Miller (1958, 1963), que geraram uma extensa discussão sobre a estrutura de capital da empresa com o desenvolvimento de novas teorias, nomeadamente a Teoria do *Trade-Off*, Teoria da Agência, Teoria dos Sinais e Teoria da *Pecking Order* (Serrasqueiro e Caetano, 2015).

Apesar de não existir uma definição homogênea acerca do conceito de estrutura de capital, esta pode ser definida como a combinação específica de endividamento e capital próprio utilizado para financiar os ativos e operações de uma empresa (Cerkovskis et al., 2022).

Durante o processo de tomada de decisão, no que toca às fontes de financiamento a adotar, as empresas são confrontadas com duas opções. Recurso a capital próprio ou à dívida, ou pela combinação de ambas as formas de financiamento (Haron et al., 2021). Na análise da tomada de decisões de financiamento, é necessário ter em consideração uma série de fatores que influenciam a sua estrutura de capital (Haron et al., 2021).

Segundo Myers (2003), não há uma teoria universal da estrutura de capital. Cada teoria tem uma aplicabilidade diferente a cada empresa, visto que são vários os fatores que a caracterizam.

Neste sentido, de seguida, são apresentadas as principais teorias relacionadas com o tópico da estrutura de capital. Tendo em conta que as empresas em estudo são PME, destacam-se as teorias do *Trade-Off* e da *Pecking Order* como as teorias com mais aplicabilidade na análise das decisões de financiamento deste tipo de empresas.

2.3.1. Teorias das decisões de estrutura de capital

2.3.1.1. Teoria Tradicional

O primeiro desenvolvimento teórico acerca da temática da estrutura de capital remonta ao estudo desenvolvido por Durand (1952), que deu origem à conhecida “Abordagem Tradicional” na sua publicação “*Costs of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement*”.

No desenvolvimento da teoria, Durand (1952) assume que a estrutura de capital das empresas tem forte influência no seu valor, através de uma ponderação entre capital próprio e capital alheio (Dantas e Oliveira, 2021).

Esta abordagem é resultado da combinação entre a abordagem pelo lucro líquido (*Net Income-NI Method*) e a abordagem do lucro operacional líquido (*Net Income Operating Method – NOI*).

Na abordagem pelo lucro líquido (*Net Income-NI Method*), o autor admite a existência de uma estrutura de capital ótima, cujo principal objetivo passa pela maximização do valor total da empresa. Partindo do pressuposto que o uso de capital alheio é inferior ao uso de capital próprio, ao aumentar o nível de capital alheio, a empresa vai observar uma diminuição nos seus custos de financiamento e conseqüentemente aumentar o seu valor (Neto, 2019). Deste modo, à medida que o peso da dívida se vai tornando cada vez mais substancial, proporcionalmente o nível de capital próprio diminui e o Custo Médio Ponderado do Capital (CMPC) torna-se mais próximo do custo do capital alheio.

Em síntese, esta abordagem defende que o aumento do nível de capital alheio na estrutura de capital da empresa, resulta numa diminuição do custo do capital e automaticamente gera-se valor para a organização. Este método pode pecar por ao defender cegamente o uso de capital alheio, não considerar a existência de um maior risco financeiro devido ao aumento do nível de endividamento (Neto, 2019).

Na abordagem pelo lucro operacional líquido (*Net Income Operating Method – NOI*), Durand (1952) afirma não existir uma estrutura de capital ótima e que o valor da empresa é determinado através do valor dos seus ativos.

Nesta abordagem, acrescenta-se o fator “risco de endividamento” (Neto, 2019), pois ao considerarem o risco, os acionistas exigem um aumento da sua rentabilidade proporcionalmente ao aumento da propensão ao risco, o que tem como consequência um aumento do capital próprio e por sua vez, uma diminuição do CMPC.

Tendo em conta as duas abordagens descritas, Durand (1952) sugeriu na teoria tradicional que cabe a cada empresa apresentar uma boa combinação entre o recurso aos capitais próprios e o recurso aos capitais alheios de modo a maximizar o seu valor e consequentemente diminuir o CMPC, sendo que para uma empresa atingir uma estrutura de capital ótima deve aumentar o nível de capital alheio até ao nível mínimo atingido pelo CMPC (sendo este o ponto máximo em que os credores e acionistas aceitam a propensão ao risco), maximizando assim o valor da empresa.

Brealey et al., (2007), consideram que esta teoria peca, pelo facto de o risco de incumprimento associado ao endividamento, ser apenas considerado pelos acionistas quando a empresa atinge um nível de endividamento externo elevado, sendo este grau avaliado de acordo com as opiniões de cada acionista.

2.3.1.2. Teoria de Modigliani e Miller

2.3.1.2.1. Teoria de Modigliani e Miller (1958)

Foi a partir da investigação levada à cabo por Modigliani e Miller em 1958, na sua publicação *“The cost of capital, corporation finance and the theory of investment”* que se desencadearam novas investigações acerca das teorias da estrutura de capital.

Considerado como pioneiro no estudo da estrutura de capital, o artigo desenvolvido por estes autores baseia-se no mecanismo de arbitragem (Lane, 2009). Esta teoria, com base nos pressupostos de existência de um mercado de capitais perfeito, conclui que o valor de mercado de uma empresa é independente da sua estrutura de capital. Ao considerarem a existência de um mercado de capitais perfeito, Modigliani e Miller (1958) pressupõem a inexistência de impostos, de custos de falência¹ e custos de transação, bem como a inexistência de assimetria de informação², que poderiam afetar a estrutura de capital das empresas. É ainda assumido que os investidores adotam um comportamento racional em relação aos seus investimentos, ou seja, o acionista adquire novas ações com o intuito de aumentar a sua riqueza não olhando à natureza dos títulos financeiros (Robichek e Myers, 1966).

Posto isto, os autores desenvolvem duas proposições que se apresentam em seguida:

¹ Os custos de falência, geralmente, estão associados à insolvência de uma empresa, e são função do seu endividamento, no âmbito de finanças. No entanto, essa expressão também é utilizada para se referir aos custos envolvidos na condução de processos de reorganização ou de liquidação (recuperação ou falência, respetivamente) (Jupetipe et al., 2017).

² A assimetria de informação trata-se de um desequilíbrio de informação entre duas ou mais partes, ou seja, quando uma das partes detém uma informação importante e não a transmite à outra.

Proposição I – Nesta proposição, Modigliani e Miller (1958) afirmam que a estrutura de capital de uma empresa endividada e de uma empresa não endividada é irrelevante para determinar o seu valor, pois consideram que o valor de uma empresa financiada através de capitais alheios é igual ao valor de uma empresa financiada através de capitais próprios.

Proposição II – Na segunda proposição os autores assumem a existência do fator “prémio de risco”. Modigliani e Miller (1958), assumem que o custo do capital próprio aumenta consoante o nível de risco aumenta, ou seja, o custo do capital de uma empresa endividada é igual ao custo do capital de uma empresa não endividada acrescido de um prémio de risco, o que demonstra uma relação proporcional entre o nível de risco e o nível de endividamento de uma empresa. Consoante o risco aumenta, os acionistas vão exigir um maior retorno de modo a colmatar o risco associado.

Foi ainda formulada uma terceira (III) proposição por parte dos autores, onde foi criada uma regra em relação à política de investimentos nas quais Modigliani e Miller (1958), demonstram que um projeto de investimento deve no mínimo oferecer um retorno igual ou superior ao custo do capital.

Após a publicação desta teoria, Modigliani e Miller (1958) foram alvo de várias críticas por parte de alguns investigadores, devido ao facto de assumirem a existência de um mercado de capitais perfeito, o que num contexto real não acontece. Assim, em 1963, Modigliani e Miller desenvolveram um novo trabalho com o intuito de colmatar as lacunas deixadas por resolver no seu artigo de 1958, mais concretamente em relação à dedutibilidade dos juros da dívida para efeitos de apuramento do rendimento sujeito a imposto.

2.3.1.2.2. Teoria de Modigliani e Miller (1963)

O trabalho de Modigliani e Miller (1958) foi alvo de várias críticas, nomeadamente a existência de um mercado de capitais perfeito, o que implicava que fatores como os impostos não teriam influência nas decisões de estrutura de capital de uma empresa. Esta afirmação, foi desde logo questionada por vários investigadores, onde predominantemente foi observado ser crucial incluir os impostos como um fator influenciador na estrutura de capital de uma empresa, pois um mercado de capitais perfeito não é uma realidade no mundo empresarial (Robichek e Myers, 1966).

Com o intuito de corrigir as deficiências apontadas pelos críticos, Modigliani e Miller (1963) decidiram reformular a teoria criada em 1958 através da aplicação de uma correção na sua publicação *“Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A*

Correction”, onde acrescentaram o efeito dos impostos e do risco da dívida. Neste sentido, ao considerarem o efeito fiscal dos impostos, reconhecem que uma empresa ao recorrer ao endividamento acarreta benefícios, o que não se verifica numa empresa não endividada. Este benefício fiscal, ocorre pelo facto de os juros relativos ao endividamento serem dedutíveis fiscalmente, o que não se verifica com os dividendos pagos aos acionistas.

Posto isto, Modigliani e Miller (1963) concluíram que até um limite de endividamento, é benéfico para uma empresa endividar-se, isto porque a aquisição de capital alheio beneficia fiscalmente as empresas, pois os juros dedutíveis à matéria tributável proporcionam poupança fiscal.

Assim, Modigliani e Miller (1963) concluem que o recurso à dívida resulta em benefícios fiscais para as empresas, contudo é necessário terem em conta um limite de endividamento. Este limite deve ser calculado tendo em conta a sua probabilidade de falência, pois uma empresa altamente endividada poderá não conseguir suportar as suas dívidas, o que a levaria a encerrar portas.

2.3.1.3. Teoria do *Trade-Off*

A Teoria do *Trade-Off*, teve origem após as publicações de Modigliani e Miller em 1958 e 1963, respetivamente. Foi já em 1963, na reformulação desta teoria, que Modigliani e Miller (1963) verificaram que o recurso a capital alheio necessitava de ponderação, pois tal como verificado, de facto não existe um mercado de capitais perfeito, pelo que fatores como os impostos deveriam ser considerados. Isto levava a que empresas com altos níveis de endividamento enfrentassem custos de falência.

Nesta perspetiva, surgiram vários estudos que defenderam a existência de um *trade-off*³ entre os benefícios associados à dívida e os custos provenientes deste tipo de financiamento (Kraus e Litzenberger, 1973; Myers, 1984). Os benefícios e os custos podem ser obtidos através de diversas maneiras e é a partir destes que uma empresa otimiza a sua estrutura de capital (Frank e Goyal, 2009).

Segundo Myers (1984), uma empresa alcança a sua estrutura ótima de capital e maximiza o seu valor, quando consegue obter um equilíbrio entre as vantagens fiscais associadas ao endividamento e os custos relacionados (custos de falência). Neste ponto, as

³ Situação onde existe um conflito de escolha, na qual se opta por uma alternativa em detrimento de outra. Numa situação de *trade-off* a escolha de solucionar um problema acarreta a não resolução de outro problema.

vantagens fiscais igualam os custos associados ao endividamento, originando-se assim a estrutura ótima de capital da empresa (Myers, 1984).

Por conseguinte, as empresas aumentam o seu nível de dívida sempre que conseguem reduzir os pagamentos de impostos, sem elevar fortemente o risco de falência da empresa (Myers, 2001; Lisboa, 2019). No entanto, para aumentar a dívida, as empresas devem apresentar uma situação financeira estável, que lhes permita procurar dívidas e ativos fixos que possam ser utilizados como garantia em caso de incumprimento no pagamento da dívida (Lisboa, 2019).

Logo, uma empresa alcança uma estrutura ótima de capital quando os benefícios fiscais provenientes do recurso a capital alheio igualam os custos associados ao endividamento. Após este ponto, as empresas devem reduzir o recurso a capital alheio, pois os custos de falência e a probabilidade de falência aumentam substancialmente.

2.3.1.4. Teoria da Agência

A Teoria da Agência teve origem após a publicação de Jensen e Meckling (1976) na qual foram estudados os conflitos de interesse gerados entre o proprietário/acionista e o gestor.

A origem destes conflitos, tem por base uma relação de agência que surge a partir da necessidade do principal (proprietário/acionista) contratar um agente (gestor) para realizar um determinado serviço ou desempenhar um cargo, delegando-lhe funções de modo a atingir um determinado objetivo. O dilema desta teoria surge quando o principal e o agente trabalham para o mesmo objetivo, mas com interesses distintos (Delves e Patrick, 2010).

Ao atribuir a gestão da empresa ao agente, o principal fica perante uma posição vulnerável perante este. Isto acontece porque o acionista atua fora da empresa, sendo por vezes, apenas um investidor à espera de retorno. Por outro lado, na maior parte das vezes, o agente possui um conhecimento mais profundo da área onde a empresa atua e está mais habilitado ao nível da sua formação para desempenhar tarefas na organização.

A Teoria da Agência centra-se nestes conflitos de interesse gerados entre o principal e o agente. Jensen e Meckling (1976), demonstram que esta divergência de interesses entre o principal e o agente geram conflitos de agência⁴.

⁴ Ocorrem quando as partes cooperantes têm objetivos e divisão do trabalho diferentes (Ross, 1973; Jensen e Meckling, 1976; Eisenhardt, 1989).

Observando-se numa posição privilegiada, o agente atua oportunamente com vista à satisfação dos seus interesses pessoais, descartando os objetivos da organização que estão diretamente relacionados com os interesses do principal e visam a maximização do valor da empresa. Estes conflitos traduzem-se em custos de agência⁵, sempre que o acionista veja a sua riqueza diminuída por ações desenvolvidas pelo gestor (Quintart e Zisswiller, 1994).

De modo a controlar as ações do gestor, o principal adota medidas para influenciar e fiscalizar as decisões do agente, com o intuito de conduzir os interesses do gestor ao encontro dos objetivos da empresa. Através do recurso ao endividamento, o principal consegue restringir as ações do agente e diminuir o risco de este atuar exclusivamente perante os seus interesses, isto porque com o recurso ao capital alheio como forma de financiamento, o gestor é forçado ao pagamento de encargos financeiros com base no excedente de liquidez (Quintart e Zisswiller, 1994). Outra medida adotada, passa pela oferta de prémios por resultados obtidos ou oferta sob ações da empresa (quando aplicável), de maneira que o agente seja motivado a atuar com vista na obtenção de melhores resultados, pois isso vai de encontro aos seus interesses e por consequência maximiza o valor da empresa (principal interesse do acionista).

A Teoria da Agência é um instrumento útil para os gestores diagnosticarem e segregarem a sua relação, portfólios, compreensão e mitigação da incerteza comportamental (Fayez et al., 2012; Beal Partyka, 2022). Foi após o desenvolvimento desta teoria, que assenta nos problemas de assimetria da informação, gerados numa organização entre o acionista e o gestor, que surgiram novas teorias com base nesta problemática.

2.3.1.5. Teoria dos Sinais

Após a Teoria da Agência, desencadearam-se novas investigações que tinham por base a problemática das assimetrias da informação geradas entre o investidor (*outsider*) e o gestor (*insider*), ou seja, entre os membros externos e os membros internos da organização.

O desenvolvimento inicial da Teoria dos Sinais, remete à investigação levada à cabo por Spence (1973), que através de um exemplo hipotético, demonstrou como os sinais afetam o mercado de trabalho e solucionam a carência de informação por parte das entidades empregadoras em relação às qualidades e características dos candidatos às vagas de emprego (Connelly et al., 2011). Posteriormente, Ross (1977) desenvolveu a Teoria dos

⁵ Surgem devido aos conflitos de interesse causados entre o principal e o agente (e.g., ocorrem quando o gestor não tenta maximizar o valor da empresa; o acionista incorre em custos para fiscalizar/monitorizar e influenciar as ações do gestor).

Sinais, onde na presença de assimetria de informação, aborda a possibilidade de os proprietários/gestores, que estão mais bem informados, enviarem sinais aos investidores externos através das decisões de estrutura de capital da empresa (Serrasqueiro e Caetano, 2015).

Esta teoria foi criada com o propósito de justificar o impacto das decisões anunciadas pela gestão da empresa em relação às suas decisões de financiamento (Datson et al., 2021). Segundo esta, o ambiente de informação assimétrica inclui um membro interno que obtém determinadas informações e pode enviá-las consciente ou inconscientemente para o exterior da empresa. Após isso, esta informação é retida por um membro externo (e.g., investidor) que não a detinha, mas que a gostaria de obter (Connelly et al., 2011; Tao-Schuchardt et al., 2022).

A relevância dos sinais transmitidos pelo *insider* assenta no facto deste membro deter uma posição privilegiada na organização, o que lhe permite possuir informações relevantes acerca da empresa (e.g., operações da empresa, capacidades de se desenvolver num determinado ambiente, estratégias), que na maior parte das vezes, não são acessíveis a partir do exterior (Tao-Schuchardt et al., 2022).

Num domínio financeiro, Ross (1977) e Leland e Pyle (1977) consideram que os sinais mais utilizados para transmitir informação acerca do futuro da empresa são, em primeiro lugar, o recurso à dívida, em segundo lugar, a emissão de ações e em último lugar, a aplicação de uma política de distribuição de dividendos.

O recurso a capital alheio transmite para o mercado um sinal positivo, no sentido em que demonstra a capacidade financeira detida pela empresa para no futuro saldar as suas dívidas (Ross, 1977).

Por outro lado, a emissão de ações, é interpretada como um sinal negativo para o mercado, visto que ao emitir ações, a empresa demonstra incapacidade de se financiar através de dívida ou de capital próprio. Isto deve-se ao facto de muito provavelmente ter esgotado ambas as opções. Desta forma, ao emitir ações a empresa transpõe a mensagem de que pretende partilhar prejuízos futuros com os novos investidores (Ross, 1977).

Por fim, a aplicação de uma política de distribuição de dividendos, permite ao *insider* transmitir ao *outsider* um sinal de esperança de no futuro, dado que com o aumento do desempenho financeiro da empresa no futuro, os rendimentos dos investidores também irão aumentar (Ross, 1977).

Deste modo, segundo a Teoria dos Sinais, as decisões de estrutura de capital tomadas por parte de uma empresa afetam diretamente a sua perceção por parte dos investidores.

2.3.1.6. Teoria da *Pecking Order*

A Teoria da *Pecking Order* ou das preferências hierárquicas, desenvolvida por Myers (1984) e Myers e Majluf (1984), influenciados pelo trabalho desenvolvido por Donaldson em 1961, baseia-se na premissa de que as empresas seguem uma ordem hierárquica em relação às suas decisões de financiamento (Frank e Goyal, 2009).

O surgimento desta teoria, teve por base a problemática da assimetria da informação provocadas por dificuldades de comunicação entre os membros internos (gestores) e membros externos (acionistas/detentores de capital) de uma organização.

Devido aos problemas de assimetria da informação causados no seio de uma organização, Myers e Majluf (1984) desenvolveram uma hierarquia no que toca à tomada de decisão em relação às fontes de financiamento a que uma empresa deve recorrer, para que consiga eliminar ou reduzir o risco de eclodirem conflitos causados por estas assimetrias, enquanto se agiliza e acelera o seu processo de endividamento.

Segundo os autores, numa fase inicial, a primeira fonte de financiamento utilizada por uma empresa passa pelos (i) lucros retidos. Contrariamente ao que as teorias anteriormente referidas propõem, a Teoria da *Pecking Order* defende que uma empresa deve em primeiro lugar, procurar recorrer ao autofinanciamento antes de se endividar, isto porque os fundos gerados internamente apresentam um menor risco. Depois de esgotada esta opção, em seguida a empresa recorre à (ii) emissão de dívida, (e.g., através do recurso a empréstimos bancários ou obrigações). Por fim, como última alternativa, a empresa recorre à (iii) emissão de capital/ações.

Myers (1984), alega que o recurso aos lucros retidos é uma melhor opção que o recurso à dívida, e por sua vez, o recurso à dívida é melhor que o recurso à emissão de capital/ações (Frank e Goyal, 2009). A justificação para esta afirmação, assenta nos problemas de assimetria da informação. O facto de os gestores serem membros internos da organização e os acionistas serem membros externos, provoca por vezes constrangimentos em relação à circulação da informação gerada dentro da empresa, o que se reflete numa chegada tardia e menos eficaz desta aos seus membros externos. Isto vai refletir-se em incertezas e inseguranças por parte dos atuais e potenciais acionistas/detentores de capital.

Assim, e segundo a Teoria da *Pecking Order*, ao seguir esta ordem hierárquica os gestores vão transmitir maior segurança aos acionistas/detentores de capital, enquanto aumentam a sua confiança e diminuem o risco de eclodirem problemas provocados por assimetrias da informação, tais como, perda de confiança por parte dos acionistas devido

à emissão de ações e aumento dos custos de falência devido a um aumento do capital alheio.

2.4. Fontes de financiamento das PME

A estrutura de capital das PME, apresenta características distintas relativamente à das empresas de grande dimensão. Fatores como, a ausência de demonstrações financeiras auditadas, informação assimétrica e a não cotação na bolsa de valores, fazem com que as PME enfrentem grandes dificuldades no acesso ao financiamento (Lu et al., 2022).

Lisboa (2019), concluiu que as PME preferem primeiramente, utilizar o autofinanciamento para financiar os seus projetos, para só depois de esgotados os fundos internos, recorrerem ao endividamento, indo de encontro ao que é proposto pela Teoria da *Pecking Order*. Estas empresas, recorrentemente constataam o seu acesso a crédito negado, optando desta forma, por esgotar os lucros retidos para financiar os seus projetos.

Portanto, para fazer novos investimentos, quer para substituir ativo fixo, quer para expandir a capacidade de produção, as PME precisam de procurar capital externo, especialmente se os fundos internos forem insuficientes (Lisboa, 2017). Posto isto, após esgotados os lucros retidos, as PME optam por recorrer às fontes de financiamento externas. Batista (2012), refere como possíveis fontes externas de capital, o financiamento através de capital alheio, nomeadamente através do recurso a créditos de fornecedores, empréstimos bancários de curto prazo, *leasing*, *factoring*, linhas de crédito e ainda o recurso a fontes de médio e longo prazo.

Destacam-se os bancos, como a fonte mais utilizada pelas PME na obtenção de financiamento externo. Esta é a principal fonte de financiamento externo utilizada pelas PME, uma vez que estas se encaixam-se no grupo de empresas sem acesso aos mercados de dívida (Barbosa e Pinho, 2016), sendo por isso as suas opções de financiamento externo limitadas.

Dentro do financiamento bancário, a literatura constata que as PME e *start-ups* apresentam uma maior dependência de uma boa relação com as instituições bancárias de modo a mitigar os problemas de assimetrias da informação entre as partes (Barbosa e Pinho, 2016). Para além disso, foi observado por Lisboa (2019), que o financiamento bancário contraído pelas PME, é maioritariamente de curto prazo, ficando-se isto a dever ao facto das PME não conseguirem apresentar solidez suficiente para obter financiamento a médio e longo prazo, devido ao risco a si associado e também à sua dimensão. No entanto Proença et. al., (2014), concluíram que os ativos fixos podem ser

utilizados como garantia em caso de falência e assim facilitar o acesso à dívida de médio e longo prazo. Desta forma, as PME com mais ativos fixos poderão conseguir aceder mais facilmente a crédito de médio e longo prazo.

Comparativamente à estrutura de capital das PME no geral, as PME exportadoras apresentam semelhanças relativamente aos tipos de financiamento utilizados. Considerando que o financiamento externo continua a ser uma das principais barreiras para a internacionalização destas empresas (St-Pierre et al., 2018), as PME exportadoras demonstram alguma dificuldade em acorrer a este tipo de financiamento, pelo que a sua principal fonte de financiamento passa, tal como acontece para as PME no geral, pelo autofinanciamento, gerado através de lucros retidos.

Posteriormente, após esgotados as fontes de capital próprio, as PME exportadoras optam por recorrer a financiamento externo para financiar as suas atividades internacionais. Tal como se verifica para as PME no geral, a principal fonte de capital alheio utilizada pelas PME exportadoras, são também os empréstimos bancários. Maes et al., (2019), observaram que as PME exportadoras têm necessidade de financiar mais capital de exploração do que as PME não exportadoras e por isso, resolvem esta necessidade de financiamento contraindo mais dívida a curto prazo.

Assim constata-se que as fontes de financiamento internas, nomeadamente os capitais próprios são a principal fonte de financiamento das PME, seguido das fontes de financiamento externas com destaque para os empréstimos bancários de curto prazo, devido à fraca garantia que as PME apresentam de no futuro saldar as suas dívidas. Para as PME exportadoras, é verificada a mesma situação, realçando-se o facto de as empresas dentro desta categoria necessitarem de ter atenção especial à sua relação com os seus fornecedores de capital alheio, de modo a conseguirem obter financiamento externo, pois apresentam-se como empresas com maiores assimetrias da informação devido a exercerem atividade a nível internacional, mais suscetível de criar constrangimentos/incertezas entre as partes (St-Pierre et al., 2018).

2.5. Determinantes da estrutura de capital

2.5.1. Estudos empíricos acerca da estrutura de capital das PME exportadoras

Foram desenvolvidos ao longo dos últimos anos vários estudos que analisaram as decisões de estrutura de capital em contexto das PME. Assim, de modo a contextualizar e especificar a temática da estrutura de capital na presente investigação, são de seguida apresentados alguns dos mais recentes estudos desenvolvidos nesta área do conhecimento, cujo objeto de estudo foram as PME exportadoras.

Psillaki e Daskalakis (2009), analisaram os determinantes de estrutura de capital das PME de vários países nomeadamente Grécia, França, Itália e Portugal durante o período 1998-2002. Recorrendo a um modelo de dados em painel⁶, procuraram comparar a estrutura de capital das PME destes países. Como resultados, os autores evidenciam a um impacto positivo da dimensão no nível de endividamento. Por outro lado, observou-se que as variáveis estrutura do ativo, rendibilidade e risco do negócio impactam negativamente no nível de endividamento das PME em estudo. Os autores concluem assim, que a estrutura de capital das PME apresentam semelhanças, atribuindo esta similaridade às características legais destes países.

Pacheco (2016), analisou a relação existente entre a estrutura de capital das PME exportadoras do setor industrial em Portugal, com a sua performance ao nível da exportação, durante o período 2011-2014. Através do recurso à metodologia de dados em painel, foi possível evidenciar que as principais variáveis que afetam significativamente a estrutura de capital destas empresas são, a rendibilidade, estrutura do ativo, dimensão, liquidez e com destaque, a presença em mercados estrangeiros. Tendo em conta os resultados obtidos, observou-se que a Teoria da *Pecking Order* e a Teoria da Agência não são mutuamente exclusivas na explicação da estrutura de capital das PME exportadoras do setor industrial em Portugal, tendo sido verificado que a Teoria da *Pecking Order* é a que parece melhor explicar as decisões de estrutura de capital destas empresas.

Lisboa (2017), analisou os principais determinantes que explicam a estrutura de capital das PME exportadoras em Portugal durante o período de crise financeira. Através da metodologia de dados em painel, concluiu que as variáveis dimensão, rendibilidade, estrutura do ativo, poupança fiscal não associada à dívida, crescimento, liquidez e idade são os principais determinantes que explicam a estrutura de capital das PME

⁶ Dados de painel combinam dados seccionais e temporais. A mesma unidade de corte transversal é acompanhada ao longo do tempo (Rodrigues, 2022).

exportadoras. Para além disso, verificaram que durante o período estudado, a intensidade de exportação e o efeito da crise não causaram impacto no endividamento destas empresas. Os resultados obtidos pela autora, estão em consonância com as teorias da *Pecking Order* e *Trade-Off*. Concluiu-se que as PME exportadoras seguem uma ordem hierárquica nas suas decisões de financiamento, sendo que as empresas que emitem mais dívida, são as empresas com altos níveis de ativos fixos que podem ser utilizados junto dos credores.

Aleksandr e Boris (2017), exploraram as áreas relativas ao financiamento das exportadoras na Eslováquia em 2016, definindo e quantificando os tipos de abordagem selecionados pelos empresários no processo de exportação e no seu respetivo financiamento, tendo em conta os fatores socioeconómicos género, idade e nível de formação. Com base nas respostas obtidas de 438 empresas, os autores concluíram que os produtos/serviços oferecidos pelas PME se destinam maioritariamente ao mercado doméstico e que a maioria destas empresas não recorre a nenhum tipo de ferramenta de redução do risco financeiro. Foi ainda declarado pela maioria dos empresários que carecem de apoio governamental no que se refere ao financiamento para apoio da atividade exportadora, o que conseqüentemente afeta o processo de exportação das suas empresas.

Breckova (2018), estudou o comportamento das PME exportadoras no país da Chéquia. Com base numa amostra de 500 PME checas, que desenvolvem atividade exportadora, o objetivo desta investigação passou por perceber quais são os destinos prediletos para estabelecer relações comerciais e quais são as principais barreiras enfrentadas por estas empresas. Através da realização de um inquérito, com base em entrevistas realizadas às PME durante o ano de 2017, foi possível perceber que mais de metade destas empresas exportam para pelo menos 6 países diferentes, sendo o mercado europeu o destino preferido para estabelecer relações comerciais, com destaque para a Alemanha como o principal território de exportação. Para além disso, a regulamentação e burocracia foram apontadas como as principais barreiras à atividade exportadora destas empresas.

St-Pierre et al., (2018), analisaram como as colaborações efetuadas pelas PME no mercado doméstico impactam a sua intensidade de exportação e como durante este processo é afetada a sua acessibilidade a capital alheio. Adotando na sua investigação uma metodologia baseada no modelo *Partial Least Squares* com *SmartPLS software 3*, analisaram uma amostra de 151 PME canadianas do setor industrial. Foi verificado pelos autores, a existência de uma relação positiva entre as colaborações domésticas e a intensidade de exportação, associado a uma maior facilidade em aceder a capital próprio, não tendo sido verificado que o acesso ao financiamento bancário tenha sido facilitado.

Apesar disto, este tipo de financiamento externo teve um maior impacto na intensidade de exportação comparativamente com financiamento através de capitais próprios. Os autores concluíram assim que as colaborações nacionais, nomeadamente com clientes, fornecedores, investigadores e organizações impulsiona o crescimento das PME nos mercados internacionais, valorizando a empresa através de uma maior facilidade na obtenção de financiamento externo.

Maes et al. (2019), estudaram o processo de ajustamento do endividamento de um grupo de PME belgas durante o período entre 1998-2013. Baseando a sua investigação num modelo de dados em painel, aos autores examinaram qual foi o impacto das atividades de exportação na estrutura de capital destas empresas, comparando os resultados obtidos em PME exportadoras e PME não exportadoras. Os resultados obtidos vão de encontro aos pressupostos enunciados pela Teoria do *Trade-Off*, observando-se que estas empresas apresentam um rácio de endividamento alto, com destaque para as PME exportadoras onde este rácio é substancialmente superior. Além disso, foi ainda verificado que o nível de intensidade de exportação aumenta a probabilidade destas empresas ajustarem o seu nível de endividamento. Os autores concluíram que a estrutura de capital das PME exportadoras resulta de um equilíbrio entre a sua flexibilidade financeira atual e futura, a fim de salvaguardar o financiamento em curso das suas atividades. Embora a diversificação geográfica aumente a flexibilidade financeira destas empresas, facilitando-lhe o acesso ao financiamento externo, o facto de este financiamento ser na maior parte das vezes de curto prazo, faz com que as PME exportadoras sejam mais suscetíveis a choques relacionados com o fornecimento de crédito e com a sua rendibilidade.

Lisboa (2019), procurou entender se a estrutura de capital das exportadoras portuguesas, mais precisamente da indústria dos moldes, é afetada pelos seus níveis de intensidade de exportação e se os países para os quais a empresa exporta influenciam a sua estrutura de capital. Recorrendo a uma metodologia de dados em painel, através do método dos mínimos quadrados com efeitos fixos para as empresas, conclui-se, em linha com as teorias do *Trade-Off* e da *Pecking Order*, que a intensidade de exportação não é significativa para explicar o nível de endividamento de uma empresa exportadora, com exceção da dívida mensurável através do recurso a empréstimos bancários, de modo a que estas empresas possam manter atividade e crescer, visto que o recurso ao autofinanciamento é insuficiente para que estas se possam financiar. Foi verificado que, devido ao facto destas empresas desenvolverem uma atividade que lhes permita se autossustentar e por isso apontar para o crescimento, o processo de cessão de crédito por parte dos credores é simplificado. Concluiu-se assim, que as variáveis estrutura de ativos, oportunidades de crescimento, poupança fiscal não associada à dívida, liquidez, risco,

dimensão, idade e fatores macroeconómicos, são os principais determinantes que melhor resultados apresentam para o nível de endividamento das exportadoras.

Pietrovito e Pozzolo (2019), estudaram a relação existente entre as restrições de crédito enfrentadas por um grupo de *start-ups* de 65 países em desenvolvimento com o seu comportamento de exportação, durante o período entre 2003-2014. Adotando uma metodologia baseada no Modelo de Probabilidade Linear, na adoção de uma sonda modelo e ainda num modelo de escolha binária, concluíram que as limitações financeiras enfrentadas por este tipo de empresas impactam negativamente a sua probabilidade de aumentar os níveis de exportação.

Chalmers et al. (2020), contribuíram para a literatura acerca da estrutura de capital investigando como a intensidade da atividade exportadora afeta o nível de endividamento das PME exportadoras em Espanha. Através da recolha de uma amostra com cerca de 2000 PME exportadoras e recorrendo a um modelo de dados em painel baseado no Método Generalizado dos Momentos (GMM) os autores analisaram como a intensidade de exportação influencia o nível de endividamento destas empresas e quais foram os principais fatores que determinam seu comportamento. Os resultados encontrados demonstram que a intensidade de exportação afeta negativamente o nível de endividamento das PME em estudo. Da mesma forma, verificou-se um impacto negativo da variável rendibilidade no endividamento. Por outro lado, as variáveis tangibilidade, crescimento e dimensão, demonstraram-se positivamente relacionadas com o nível de endividamento destas empresas.

Pinto e Silva (2021), focaram a sua investigação na análise dos fatores determinantes do endividamento de um grupo selecionado de PME com algum tipo de atividade exportadora, durante o período 2011-2016. Foi dado enfoque ao impacto que o nível de intensidade das exportações teve sobre o nível de endividamento destas empresas. A análise das decisões de financiamento tomadas pelas PME em estudo, foi realizada recorrendo a um modelo de dados em painel dinâmicos, utilizando o estimador GMM. Os resultados obtidos evidenciam que a intensidade da exportação afeta negativamente o efeito do endividamento nestas empresas, ou seja, o aumento do nível de intensidade de exportação conduz a empresa a um nível de endividamento mais baixo. Os autores comprovam ainda, a existência de elevados custos de monitorização nestas empresas devido à sua abertura ao mercado internacional, o que consequentemente reduz o seu nível de endividamento. Esta investigação foi de encontro aos pressupostos das teorias da *Pecking Order* e do *Trade-Off* e para além disso, demonstrou-se relevante do ponto de vista político visto que as decisões governamentais afetam diretamente a atividade destas empresas, tendo sido realçado pelos autores, que a aplicação de mecanismos

governamentais que apoiem o desenvolvimento e inovação das empresas exportadoras é um fator crítico para o sucesso destas PME.

2.5.2. Determinantes da estrutura de capital das PME

De modo a contextualizar as teorias anteriormente descritas e após uma breve apresentação de alguns dos estudos mais recentes desenvolvidos dentro da área que engloba a temática da estrutura de capital e das PME exportadoras, são de seguida apresentados os determinantes selecionados na presente investigação, a fim de estudar as decisões de financiamento das PME exportadoras portuguesas.

Os determinantes foram selecionados tendo por base as teorias da estrutura de capital previamente apresentadas e as investigações anteriormente realizadas nesta área. Foram assim selecionados os seguintes determinantes: endividamento (variável dependente), (i) dimensão, (ii) idade, (iii) rendibilidade, (iv) tangibilidade, (v) taxa efetiva de imposto sobre os lucros, (vi) risco do negócio, (vii) poupança fiscal não associada à dívida e (viii) oportunidades de crescimento.

i. Dimensão

A dimensão de uma empresa poderá provocar efeitos ambíguos no que diz respeito ao seu nível de endividamento (Lisboa, 2019).

Segundo Titman e Wessels (1988), empresas de maior dimensão tendem a ser mais diversificadas e conseqüentemente menos propensas à falência, indo ao encontro dos pressupostos enunciados pela Teoria do *Trade-Off*. A Teoria da *Pecking Order* também propõe que a informação destas empresas seja mais transparente, de maior qualidade e fiabilidade (Lisboa, 2017).

Por outro lado, o custo de emissão de títulos de dívida e de capital está também relacionado com a dimensão da empresa (Titman e Wessels, 1988). As PME apresentam maior dificuldade em aceder a dívida de médio e longo prazo comparativamente com as empresas de grande dimensão. As barreiras no acesso ao crédito de médio e longo prazo enfrentadas pelas PME, refletem-se em mais gastos no que toca à emissão de capital e ainda a um aumento do endividamento de curto prazo. Como resultado, o acesso à dívida por parte das grandes empresas é mais fácil quando comparado com as PME e o custo da dívida é geralmente menor (Lisboa, 2017).

Serrasqueiro e Caetano (2015), Pacheco (2016) e Lisboa (2017), concluíram existir uma relação positiva entre a dimensão da empresa e o seu nível de endividamento.

Porém, tal como é evidenciado por Lisboa (2019), nem sempre o aumento da dimensão da empresa está associado a um aumento do nível de endividamento, isto porque à medida que a dimensão da empresa aumenta, a sua capacidade de autofinanciamento também aumenta, estando assim esta menos dependente de endividamento.

Neste sentido, segundo esta perspetiva foi formulada a seguinte hipótese de investigação:

Hipótese 1 (H1): A dimensão varia positivamente com o nível de endividamento das PME exportadoras.

ii. Idade

A idade de uma empresa é um fator determinante na sua estrutura de capital. Se por um lado, o nível etário de uma empresa afeta positivamente a sua acessibilidade a capital alheio, por outro lado reflete-se numa maior ou menor necessidade de recorrer a este tipo de financiamento.

De acordo com a Teoria do *Trade-Off*, a idade de uma empresa está positivamente relacionada com o seu nível de endividamento, devendo-se isto ao facto de que empresas com níveis de maturidade superiores, apresentam-se mais diversificadas, com mais experiência e por isso, mais sólidas e menos propensas à falência (Lisboa, 2019).

Mota e Moreira (2017), Kieschnick e Moussawi (2018) e Nguyen Kim (2023), evidenciam que a idade de uma empresa está positivamente correlacionada com o uso de dívida, porém à medida que a idade aumenta o nível de capital alheio diminui. Da mesma forma, Lisboa (2019), verificou também existir uma relação significativamente positiva entre o nível de maturidade de uma empresa e o seu nível de endividamento, verificando que a curto prazo a idade não afeta o nível de endividamento, porém a longo prazo é possível observar uma relação positiva entre estas duas variáveis.

Por outro lado, de acordo com a Teoria da *Pecking Order*, a idade poderá estar associada negativamente com o nível de endividamento de uma empresa, isto porque empresas mais velhas conseguem financiar-se através dos lucros retidos, enquanto empresas mais jovens necessitam de recorrer a financiamento externo para financiar a sua atividade, devido aos lucros retidos não serem suficientes (Lisboa, 2017).

As investigações de Serrasqueiro e Caetano (2015), Matias e Serrasqueiro (2017) e Neves et al., (2020), também relatam a existência de uma relação negativa entre a idade e o endividamento.

Assim, tendo a presente investigação como objeto de estudo as PME, prevê-se que estas empresas apresentem um comportamento similar ao que é proposto pela Teoria da

Pecking Order, ou seja, numa fase inicial onde os níveis de maturidade são baixos, espera-se que estas empresas necessitem de recorrer a financiamento externo, pois os lucros retidos não são suficientes e à medida que cresce, o nível de endividamento diminui, pelo que assim se espera obter uma relação negativa entre a idade e o endividamento, tendo sido formulada a seguinte hipótese de investigação:

Hipótese 2 (H2): A idade está negativamente associada com o nível de endividamento das PME exportadoras.

iii. Rendibilidade

A Teoria do *Trade-Off* assume que existe uma relação positiva entre a rendibilidade e o endividamento, visto que os benefícios fiscais decorrentes do endividamento induzem as empresas a aumentar os seus níveis de capital alheio.

Por outro lado, a Teoria da *Pecking Order* sugere o oposto, ou seja, espera-se uma relação negativa entre a rendibilidade e o endividamento. Segundo Myers e Majluf (1984), as empresas que seguem a Teoria da *Pecking Order* recorrem primeiramente ao autofinanciamento e só depois de esgotada esta opção, optam pela emissão de dívida. Assim sendo, segundo estes pressupostos, se uma empresa pretende potencializar os seus ganhos, vai optar inicialmente pelo autofinanciamento, portanto, ao recorrer aos fundos gerados internamente em vez de recorrer à emissão de dívida é possível observar uma relação negativa entre a rendibilidade e o endividamento, uma vez que empresas mais rentáveis não necessitam aumentar o seu nível de endividamento para potencializar os seus investimentos, devido ao facto de terem disponível os fundos gerados internamente, enquanto que empresas menos rentáveis tendem a aumentar o seu nível de endividamento de modo a conseguirem suportar os seus projetos. É expectável que as PME tendam a seguir os pressupostos da Teoria da *Pecking Order* em relação à rendibilidade e ao endividamento, uma vez que estas empresas estão mais dependentes de fundos internos, devido às barreiras a que são expostas durante o processo de cessão de crédito (Pinto e Silva, 2021).

As investigações de La Rocca et al., (2011), Serrasqueiro e Caetano (2015), Neves et al., (2020) e Pinto e Silva (2021), relatam a existência de uma relação negativa entre a rendibilidade e o endividamento. As investigações de Proença et al., (2014), Lisboa (2017) e Lisboa (2019), vão mais à frente e concluem que a rendibilidade influencia negativamente o endividamento total e de curto prazo, mas não identificam uma relação significativa entre esta variável e o endividamento de longo prazo.

Tendo em conta que o objeto de estudo são as PME exportadoras, que para além de terem a mesma dificuldade em aceder ao crédito como a maioria das PME, veem este processo ainda mais dificultado pelo facto de exercerem atividade a nível internacional, o que aumenta o nível de incerteza dos credores, formulamos a seguinte hipótese de investigação:

Hipótese 3 (H3): O nível de rendibilidade das PME exportadoras relaciona-se negativamente com o seu nível de endividamento.

iv. Tangibilidade

A tangibilidade do ativo está associada às garantias oferecidas pela empresa, no que toca à sua facilidade de liquidação em caso de falência.

Segundo Czerwonka e Jaworski (2022), quanto maior for a percentagem de ativos fixos no total de ativos detidos por uma empresa, melhor será a sua garantia para o passivo e os custos de emissão de dívida são mais baixos, o que por sua vez aumenta os benefícios da utilização dos escudos fiscais proporcionados pelos juros. Desta forma, de acordo com a Teoria do *Trade-Off*, a relação entre a tangibilidade e o endividamento é positiva (Czerwonka e Jaworski, 2022).

Em conformidade com a Teoria da *Pecking Order*, constata-se uma relação positiva entre a tangibilidade do ativo e o endividamento, observando-se uma redução dos problemas de assimetria da informação entre credores e gestor, o que provoca uma redução dos custos de financiamento (Czerwonka e Jaworski, 2022).

Também os estudos de Psillaki e Daskalakis (2009), Proença et al., (2014), Balios et al., (2016) e Neves et al., (2020), relatam a existência de uma relação positiva entre a tangibilidade e o endividamento.

No entanto, como salientado por Psillaki e Daskalakis (2009), citado por Pinto e Silva (2021), uma tangibilidade relativamente maior pode implicar que uma empresa tenha uma fonte estável de fluxo de caixa, o que proporciona mais fundos gerados internamente. Nesse caso, pode surgir uma relação negativa.

É expectável para as PME, existir uma relação negativa entre tangibilidade e o endividamento, isto porque estas empresas, na sua maioria, detêm problemas com a colateralização dos seus ativos corpóreos, devido a possuírem fraca intensidade de capital e os seus ativos fixos serem tendencialmente mais velhos e tecnologicamente ultrapassados (Camisón et al., 2022). Pinto e Silva (2021) e Camisón et al., (2022), identificaram esta relação negativa entre a tangibilidade e o endividamento.

Desta forma, é esperada uma relação negativa entre a tangibilidade e o endividamento, pelo que formulamos a seguinte hipótese de investigação:

Hipótese 4 (H4): A tangibilidade do ativo está negativamente relacionada com o nível de endividamento das PME exportadoras.

v. Taxa efetiva de imposto sobre os lucros

Faccio e Xu (2015), indicam que tanto os impostos corporativos como os impostos pessoais são determinantes significativos das escolhas de estrutura de capital. As empresas tendem a aumentar o endividamento na sequência de um aumento dos impostos sobre si (Faccio e Xu, 2015). Este argumento vai de encontro aos pressupostos enunciados pela Teoria do *Trade-Off*, uma vez que com o aumento do nível de endividamento é esperado que aumentem os benefícios fiscais provenientes da dedução de juros relativos ao endividamento. Como resultado, taxas de juro mais elevadas geram mais benefícios fiscais, o que aumenta a tendência em recorrer ao endividamento.

As investigações de Serrasqueiro e Caetano (2015), Mc Namara et al., (2017) e Pinto e Silva, (2021), esperavam encontrar uma relação positiva entre a taxa efetiva de imposto e o endividamento, não tendo identificado uma relação significativa entre estas duas variáveis.

É assim esperado obter uma relação positiva entre a taxa efetiva de impostos sobre os lucros e o endividamento, pelo que formulámos assim a seguinte hipótese de investigação:

Hipótese 5 (H5): A taxa efetiva de imposto sobre os lucros relaciona-se positivamente com o nível de endividamento das PME exportadoras.

vi. Risco do negócio

O risco do negócio e o endividamento de uma empresa estão intrinsecamente relacionados. De acordo com a Teoria do *Trade-Off*, uma empresa com maior volatilidade de rendimentos, enfrenta maiores probabilidades de falência, o que aumenta a sua dificuldade em emitir dívida. Isto sugere que empresas com elevado risco comercial tendem a usufruir de menores níveis de endividamento (Pinto e Silva, 2021). Já a Teoria da *Pecking Order*, sugere também uma relação negativa entre o risco do negócio e o endividamento, dado que o aumento do risco financeiro numa empresa aumenta a sua probabilidade de insolvência (Myers, 1984).

Dentro do universo das PME, o risco empresarial torna-se particularmente importante, pois nestas empresas o risco está estreitamente relacionado com a sua taxa de mortalidade, que neste caso é significativamente mais elevada do que nas grandes empresas (Pinto e Silva, 2021). Além disso, nas PME exportadoras o fator risco torna-se ainda mais iminente, devido ao facto destas empresas desenvolverem atividade a nível internacional, em mercados extremamente competitivos, sendo diariamente confrontadas com novos desafios.

Por outro lado, autores como Titman e Wessels (1988), Jordan et al., (1998) e Esperança et al., (2003), indicam que num contexto de PME, é possível surgir uma relação positiva entre o fator risco e o endividamento, argumentando que as características e o ambiente externo em volta destas empresas poderão provocar esta relação.

Deste modo, tal como concluíram os estudos de Psillaki e Daskalakis, (2009), Serrasqueiro e Nunes (2014), Neves et al., (2020) e Pinto e Silva (2021), é expectável obter uma relação negativa entre o fator risco do negócio e o endividamento das PME em estudo, tendo assim sido formulada a seguinte hipótese de investigação:

Hipótese 6 (H6): O risco do negócio relaciona-se negativamente com o nível de endividamento das PME exportadoras.

vii. Poupança fiscal não associada à dívida

Os benefícios fiscais não associados à dívida, ou por outras palavras, a poupança fiscal não associada à dívida, tais como a depreciação e a amortização sobre o total de ativos, são normalmente substitutos para os benefícios financeiros da dívida (Lisboa, 2017).

Com base na Teoria do *Trade-Off*, este rácio deverá ter um impacto negativo na intensidade da dívida, uma vez que as empresas podem beneficiar de poupança fiscal utilizando a depreciação (De Angelo e Masulis, 1980; Cortez e Susanto, 2012; Lisboa, 2017).

De Angelo e Masulis (1980), Mota e Moreira (2017) e Pinto e Silva (2021), alegam que os benefícios provenientes de poupanças fiscal não associada à dívida estão negativamente relacionados com o endividamento, associando esta relação ao aumento das despesas relacionados com a depreciação dos ativos fixos.

Uma empresa com um elevado grau de endividamento proveniente do recurso à dívida, por sua vez, beneficia de poupança fiscal, enquanto uma empresa que beneficie de poupança fiscal não associada à dívida, automaticamente usufrui destes benefícios graças ao facto de ter um nível de endividamento inferior. Segundo esta lógica, é possível

observar que para usufruir da mesma forma de poupança fiscal não associada à dívida é necessário que o nível de endividamento de empresas distintas seja igual, logo é de esperar uma relação negativa entre poupança fiscal não associada à dívida e o endividamento.

Por outro lado, alguns estudos (e.g., Vergas et al., 2015; Lisboa, 2017; Lisboa, 2019) evidenciam uma relação positiva entre o endividamento e a poupança fiscal não associada à dívida, dado que empresas mais rentáveis realizam maiores investimentos em ativos fixos tangíveis. Desta forma, para realizarem este tipo de investimentos, o recurso ao autofinanciamento não é suficiente e por isso, após esgotada esta opção, necessitam recorrer a financiamento externo (Lisboa, 2019). Assim, e indo ao encontro da Teoria da *Pecking Order*, o aumento do investimento em ativos fixos permite às empresas adquirir benefícios para além da dívida como, beneficiar de taxas de juro mais baixas e aceder com facilidade a financiamento externo.

Deste modo, considerando que as PME são empresas que não registam investimentos tão avultados como as empresas de grande dimensão e tendo ainda em conta que a sua principal fonte de financiamento, a seguir aos lucros retidos, é o recurso à dívida, formulámos a seguinte hipótese de investigação:

Hipótese 7 (H7): Existe uma relação negativa entre a poupança fiscal não associada à dívida e o endividamento das PME exportadoras.

viii. Oportunidades de crescimento

As oportunidades de crescimento são um fator determinante que influencia o nível de endividamento das empresas, embora possa ter um efeito ambíguo sobre o endividamento (Lisboa, 2017).

Por um lado, segundo a Teoria do *Trade-Off*, empresas com elevados níveis de crescimento tendem a apresentar um nível de endividamento baixo, de modo a reduzir o grau de incerteza dos seus credores (Vergas et al., 2015), sendo assim provável existir uma relação negativa entre as oportunidades de crescimento e o endividamento, tal como indicam os resultados dos estudos de Cortez e Susanto (2012), Serrasqueiro e Nunes (2014) e Lisboa (2019).

Por outro lado, de acordo com a Teoria da Agência, o aumento do nível de endividamento aumenta as oportunidades de crescimento de uma empresa, na medida em que os credores conseguem controlar as ações do gestor, reduzindo assim os custos de agência entre si (Vergas et al., 2015). Na mesma linha de pensamento, a Teoria da *Pecking Order*, enuncia uma relação positiva entre as oportunidades de crescimento e o endividamento,

admitindo que empresas com elevadas oportunidades de crescimento, necessitam de bastante financiamento, logo, o autofinanciamento, na maior parte das vezes, não é suficiente, sendo por isso necessário recorrer a endividamento (Vergas et al., 2015). Além disso, o elevado crescimento reduz os problemas de assimetria da informação entre os credores e o gestor, demonstrando o futuro potencial da empresa.

As investigações de Proença et al., (2014), Vergas et al., (2015) e Lisboa (2017), relatam a existência de uma relação positiva entre as oportunidades de crescimento e o endividamento.

Por outro lado, Pinto e Silva (2021), não encontraram uma relação significativa entre as oportunidades de crescimento e o endividamento, argumentado que o aumento das oportunidades de crescimento não se traduz obrigatoriamente numa redução do nível de endividamento.

Tendo em consideração os fatores enunciados acima, formulámos assim a seguinte hipótese de investigação:

Hipótese 8 (H8): Existe uma relação positiva entre as oportunidades de crescimento e o nível de endividamento das PME exportadoras.

3. Metodologia de Investigação

Neste capítulo apresenta-se a metodologia de investigação que suporta o desenvolvimento do estudo empírico, cujo principal objetivo é analisar os determinantes de estrutura de capital das PME exportadoras. De seguida, apresenta-se a amostra de pesquisa, são definidas as variáveis de investigação e é apresentado o método de estimação utilizado no tratamento dos dados obtidos.

3.1. Recolha de dados, Amostra, Variáveis de Investigação

Neste estudo recorreu-se a dados secundários de PME Portuguesas, exportadoras e não exportadoras da base de dados Sistema de Balanços Ibéricos- *System Analysis of Iberian Balance Sheets* (SABI).

A definição de pequena e média empresa baseia-se na recomendação da União Europeia (L124/36 – 2003/261/CE), de 6 de maio de 2003 relativa à definição de micro, pequenas e médias empresas (2003), “a categoria do micro, pequenas e médias empresas (PME) é constituída por empresas que empregam menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios anual não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de euros”. Ainda, segundo esta recomendação da União Europeia, é obrigatório respeitar o limite do número de empregados, porém uma PME pode optar por verificar o limite do volume de negócios ou do total do ativo.

Obteve-se uma amostra inicial de 5568 PME Portuguesas, tendo-se eliminado as empresas do setor financeiro, devido às suas especificidades, nomeadamente em termos contabilísticos, e ainda as empresas com valores absurdos, nomeadamente quando o rácio ativo fixo sobre o ativo total excede 100%.

Dado que neste estudo recorreremos ao uso de estimadores dinâmicos, colocamos como requisito que as empresas estivessem na base de dados, pelo menos durante quatro anos consecutivos para que fossem incluídas na análise econométrica (ou seja, nos testes de autocorrelação de segunda ordem que são essenciais para corroborar a robustez dos resultados empíricos) (Arellano e Bond, 1991). Assim, eliminamos as empresas que não se apresentavam durante pelo menos quatro anos consecutivos na base de dados, durante o período 2012-2020. Exigiu-se que uma PME tivesse atividade exportadora em todos os anos do período em análise. A amostra final obtida é formada por 4059 PME Portuguesas. Obteve-se uma subamostra de PME exportadoras, constituída por 2591

PME exportadoras. As restantes PME (1468) foram consideradas na subamostra de PME não exportadoras.

O tratamento dos dados obtidos fez-se pelo recurso ao STATA-16.

Como variáveis de estudo:

- Variável dependente: endividamento
- Variáveis independentes, ou seja, como determinantes do endividamento consideramos: dimensão, idade, rendibilidade, tangibilidade, taxa efetiva de imposto sobre os lucros, risco do negócio, poupança fiscal não associada à dívida, oportunidades de crescimento.

Na Tabela II apresentam-se de forma resumida a forma de cálculo das variáveis consideradas neste estudo.

Tabela II - Variáveis de Investigação

Variável Dependente	Forma de cálculo
Endividamento (END)	<i>Rácio entre o capital alheio e o ativo total</i>
Variável independent e	Forma de cálculo
Dimensão (DIM)	$\ln(\text{total ativo})$
Idade (ID)	$\ln(\text{Idade})$
Rendibilidade (REND)	<i>Rácio entre resultados antes de impostos, depreciações e juros e ativo total</i>
Tangibilidade (TANG)	<i>Rácio entre o ativo fixo tangível e ativo total</i>
Taxa efetiva de imposto sobre lucro (IMP)	<i>Rácio entre o imposto sobre lucros e resultados antes de impostos</i>
Risco do negócio (RISCO)	<i>Rácio entre o desvio padrão da diferença entre os resultados operacionais e a média dos resultados operacionais e ativo total</i>
Poupança fiscal não associada à dívida (NTDS)	<i>Rácio entre as depreciações e amortizações e o ativo fixo tangível</i>
Oportunidades de crescimento (CRESC)	<i>Rácio entre $(\ln VNegocios_{i,t} - \ln VNegocios_{i,t-1})$ e $\ln VNegocios_{i,t-1}$</i>

3.2. Método de Estimação

O método de estimação usado incidiu sobre modelos de dados em painel, sob o objetivo de estimar os efeitos dos determinantes na estrutura de capital das PME exportadoras. Assim, está implícita uma análise dos relacionamentos entre os fatores determinantes e a estrutura de capital das PME exportadoras que assumem um carácter dinâmico, pelo recorreremos a modelos de dados em painel dinâmicos.

Neste estudo utilizamos o estimador de Blundell e Bond (1998) (*GMM-Sys*). Segundo, Marques (2000) os estimadores dinâmicos, em dados em painel têm as seguintes vantagens: (i) a utilização de variáveis em primeiras diferenças permite eliminar a correlação existente entre os efeitos individuais não observáveis e a persistência do período prévio; e (ii) a utilização de variáveis instrumentais (variáveis dependente e independentes desfasadas) permite eliminar a correlação entre o erro e a persistência do período prévio. A utilização de estimadores dinâmicos de painel, face à utilização de modelos estáticos de painel também comporta as seguintes vantagens: (i) controlo da endogeneidade; (ii) maior controlo da eventual colineariedade entre as variáveis independentes; e (iii) redução do problema da omissão de variáveis explicativas (Marques, 2000; Baltagi, 2005).

De acordo com Baltagi (2005), utilizando dados em painel, podemos optar pela utilização: (i) de modelos de painel estáticos (regressões OLS, modelos de painel de efeitos aleatórios, modelos de painel de efeitos fixos); ou (ii) de estimadores dinâmicos de painel, nomeadamente o estimador de Arellano e Bond (1991) (*GMM-Dif*) e o estimador *GMM-Sys* de Blundell e Bond (1998). Este estimador permite mitigar problemas de endogeneidade associados com a causalidade reversa, heterogeneidade, resultados dos efeitos individuais não observáveis e simultaneidade e ainda fazer uso de instrumentos internos (Shao, 2019). No nosso modelo dinâmico consideramos como variáveis exógenas apenas as *dummies* anuais.

Em seguida apresentamos a equação a estimar:

$$END_{i,t} = \alpha + \beta_1 END_{i,t-1} + \beta_2 DIM_{i,t} + \beta_3 ID_{i,t} + \beta_4 REND_{i,t} + \beta_5 TANG_{i,t} + \beta_6 IMP_{i,t} + \beta_7 RISCO_{i,t} + \beta_8 NDT S_{i,t} + \beta_9 CRESC_{i,t} + S_s + d_t + v_i + u_{i,t} \quad (I)$$

onde, S_s são as *dummies* respeitantes ao setor de atividade; d_t são as *dummies* anuais; v_i são os efeitos individuais não observáveis e $u_{i,t}$ é o termo erro.

Além das vantagens referidas anteriormente, os estimadores dinâmicos permitem eliminar os efeitos individuais não observáveis, mitigar possíveis problemas de

endogeneidade das variáveis independentes. Arellano e Bond (1991) propõem a estimação da equação (I) com as variáveis em primeiras diferenças, o uso da variável endividamento desfasada e os restantes determinantes do endividamento como variáveis instrumentais em nível. A estimação da equação (I) nas primeiras diferenças permite eliminar os efeitos individuais não observáveis. O uso de variáveis desfasadas da variável endividamento e dos seus determinantes como instrumentos permite a criação de condições ortogonais entre $u_{i,t}$ e $END_{i,t-1}$, eliminando a correlação.

As estimações obtidas com base no GMM-*Sys* serão aceites para discussão se se verificarem duas condições: i) se as restrições, criadas na sequência do uso de instrumentos, forem válidas; e, ainda, se não se verificar autocorrelação de segunda ordem.

Para testar a validade das restrições originadas pelo GMM-*Sys*, usamos o teste Hansen. A hipótese nula indica que as restrições impostas pelo uso de instrumentos são válidas. Rejeitando a hipótese nula, então as restrições não são válidas e os resultados não são passíveis de discussão. Testamos a existência de autocorrelação de primeira e segunda ordem. A hipótese nula refere-se à inexistência de autocorrelação, e se rejeitarmos a hipótese nula de inexistência de autocorrelação de 2^a ordem, concluímos que os resultados do estimador não são robustos e não são passíveis de discussão.

4. Resultados

4.1. Estatísticas Descritivas

Na Tabela III apresentam-se as estatísticas descritivas da amostra de investigação considerada no presente estudo, referente à subamostra de PME exportadoras.

Tabela III - Estatísticas Descritivas: PME exportadoras

Variáveis	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Endividamento (END)	23319	0,5	0,19	0,056	0,98
Dimensão (DIM)	23319	15	0,98	12	18
Idade (ID)	23319	1,2	0,17	0,58	1,5
Rendibilidade (REND)	23319	0,1	0,077	-0,35	0,57
Tangibilidade (TANG)	23319	0,23	0,18	0	1
Taxa efetiva de imposto sobre os lucros (IMP)	20132	0,1767	0,2265	0	0,876
Risco do negócio (RISCO)	23319	0,24	0,47	0,0004	0,94
Poupança fiscal não associada à dívida (NDTS)	23245	0,034	0,0029	0,0018	0,24
Oportunidades de Crescimento (CRESC)	19591	0,0015	0,013	-0,16	0,31

Posteriormente, é apresentada a Tabela IV com as estatísticas descritivas referentes à subamostra de PME não exportadoras. Deste modo, de seguida é efetuada uma análise às tabelas III e IV, onde é realizada uma comparação entre os PME exportadoras e PME não exportadoras.

Tabela IV - Estatísticas Descritivas: PME não exportadoras

Variáveis	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Endividamento (END)	13212	0,48	0,2	0,056	1
Dimensão (DIM)	13212	15	1,2	12	18
Idade (ID)	13212	1,1	0,18	0,58	1,5
Rendibilidade (REND)	13212	0,1	0,086	-0,34	0,63
Tangibilidade (TANG)	13212	0,25	0,23	0	1
Taxa efetiva de imposto sobre os lucros (IMP)	11607	0,1678	0,2341	0	0,845
Risco do negócio (RISCO)	13212	0,34	0,95	0,0003	1,37
Poupança fiscal não associada à dívida (NDTS)	12954	0,056	0,045	0,0018	0,32
Oportunidades de Crescimento (CRESC)	10892	0,00039	0,024	-0,62	0,56

Comparando as tabelas acima descritas, em primeiro lugar é possível observar uma similaridade no que toca ao rácio de endividamento das PME em estudo. As PME exportadoras, apresentam um nível de endividamento médio de cerca de 50%. Já as PME não exportadoras, apresentam um nível de endividamento médio que ronda os 48%, sendo assim observado para as duas subamostras que em média, cerca de metade do financiamento detidos por estas empresas provém de endividamento. Verifica-se, em ambas as subamostras, que as empresas apresentam uma dimensão média de cerca de 3 269 017,372€ (volume de negócios). Quanto à idade, as PME exportadoras compreendem uma idade média de cerca de 3,32 anos, enquanto as PME não exportadoras apresentam uma idade média de cerca de 3,00 anos. No que respeita à rendibilidade, verifica-se que as PME exportadoras e as PME não exportadoras apresentam uma taxa de rendibilidade média de cerca de 0,1. No que concerne à tangibilidade, o valor médio é para as PME exportadoras 0,23. Já nas PME não exportadoras, a tangibilidade apresenta um valor médio de cerca de 0,25. No que respeita à taxa efetiva de imposto sobre os lucros, esta situa-se nos 0,1767 para as PME exportadoras e 0,1678 para as PME não exportadoras. Quanto à variável risco, verifica-se para as PME exportadoras, uma média de 0,24 e para as PME não exportadoras, uma média de 0,34. No que toca à poupança fiscal não associada à dívida, para as PME exportadoras a sua média atingiu os 0,034, enquanto para as PME não exportadoras os

valores situam-se nos 0,056, indicando que as depreciações e amortizações, em termos médios, representam cerca de 3,4% e 5,6% dos ativos fixos tangíveis das PME exportadoras e PME não exportadoras, respetivamente. Por fim, no que toca às oportunidades de crescimento, em termos médios para as PME exportadoras observa-se um valor médio de cerca de 0,0015 enquanto para as PME não exportadoras o valor reduz para os 0,00039, indicando fracas oportunidades de crescimento por parte destas empresas. Posteriormente, para a subamostra de PME exportadoras, na sua maioria não foi observada volatilidade reduzida, ou seja, o valor do desvio padrão apresenta-se inferior à média, apresentando alguma volatilidade apenas as variáveis taxa efetiva de imposto sobre os lucros, risco e oportunidades de crescimento. Igualmente, para a subamostra de PME não exportadoras, também não foi verificada volatilidade na maioria das variáveis, verificando-se volatilidade apenas nas variáveis taxa efetiva de imposto sobre os lucros, risco e oportunidades de crescimento.

A composição da amostra de investigação por setores de atividade apresenta-se na tabela seguinte:

Tabela V - Composição da Amostra das empresas exportadoras e não exportadoras por Setor de Atividade

PME Exportadoras			PME Não Exportadoras	
Setor de atividade	Observações	%	Observações	%
Industrial	11707	50,21	8898	67,36
Comercio	6054	25,96	1189	14,3
Serviços	5558	23,83	2425	18,34
Total	23319	100	13212	100

Em seguida, na Tabela VI apresenta-se a matriz de correlações para a subamostra de PME exportadoras, na qual se pode observar as correlações entre as variáveis de investigação. Conclui-se que as variáveis tangibilidade, taxa efetiva de imposto sobre os lucros, risco e oportunidades de crescimento são positivamente correlacionados com o endividamento e são estatisticamente significativas a 5%. No entanto, a idade e rendibilidade apresentam-se negativamente correlacionadas com endividamento.

Tabela VI - Matriz das Correlações: PME exportadoras

	$END_{i,t}$	$DIM_{i,t}$	$ID_{i,t}$	$REND_{i,t}$	$TANG_{i,t}$	$IMP_{i,t}$	$RISCO_{i,t}$	$NDTS_{i,t}$	$CRESC_{i,t}$
$END_{i,t}$	1,000								
$DIM_{i,t}$	-0,0206	1,000							
$ID_{i,t}$	-0,1892*	0,2770*	1,000						
$REND_{i,t}$	-0,2066*	-0,0048	-0,1242*	1,000					
$TANG_{i,t}$	0,0552*	0,0896*	0,0596*	0,0704*	1,000				
$IMP_{i,t}$	0,0679*	-0,0891*	-0,0325*	-0,0604*	-0,0784*	1,000			
$RISCO_{i,t}$	0,0440*	-0,7691*	-0,1909*	-0,1615*	-0,1000*	0,0521*	1,000		
$NDTS_{i,t}$	-0,0007	-0,0085	-0,0504*	0,0328*	-0,084*	-0,0039	0,0062	1,000	
$CRESC_{i,t}$	0,0401*	-0,0010	-0,0451*	0,2388*	0,0013	-0,0037	-0,0511*	-0,0011	1,000

Nota: * significa estatisticamente significante a 5%.

Da mesma forma, em seguida, a Tabela VII apresenta-se a matriz de correlações para a subamostra de PME não exportadoras, na qual se pode observar as correlações entre as variáveis de investigação. Conclui-se que as variáveis taxa efetiva de imposto sobre os lucros e oportunidades de crescimento são positivamente correlacionados com o endividamento e são estatisticamente significativas a 5%. No entanto, a idade e rentabilidade apresenta-se negativamente correlacionada com endividamento.

Tabela VII - Matriz das Correlações: PME não exportadoras

	$END_{i,t}$	$DIM_{i,t}$	$ID_{i,t}$	$REND_{i,t}$	$TANG_{i,t}$	$IMP_{i,t}$	$RISCO_{i,t}$	$NDTS_{i,t}$	$CRESC_{i,t}$
$END_{i,t}$	1,000								
$DIM_{i,t}$	-0,0097	1,000							
$ID_{i,t}$	-0,1861*	0,2308*	1,000						
$REND_{i,t}$	-0,1363*	-0,1112*	-0,1503*	1,000					
$TANG_{i,t}$	0,0270	0,0124	0,0085	0,0983*	1,000				
$IMP_{i,t}$	0,0369*	-0,0607*	-0,0228	0,0209	-0,0142	1,000			
$RISCO_{i,t}$	-0,0157	-0,7863*	-0,1197*	-0,0290	-0,0507*	0,0082	1,000		
$NDTS_{i,t}$	-0,0038	-0,0046	0,0044	0,0011	-0,0126	-0,0005	0,0017	1,000	
$CRESC_{i,t}$	0,0416*	-0,0031	-0,0448*	0,1502*	-0,0088	0,0289	-0,0202	-0,0069	1,000

Nota: * significa estatisticamente significante a 5%.

Gujarati e Porter (2010) concluem que os problemas de colinearidade entre as variáveis independentes não são particularmente relevantes, quando os coeficientes de correlação entre si não são superiores a 50%. Com base nas Tabelas VI e VII não se verificando coeficientes de correlação superiores a 50%, somos levados a concluir que os problemas de correlação entre as variáveis parecem não ser particularmente relevantes.

4.2. Modelo Dinâmico com Dados em Paineis

Determinantes do Endividamento das PME Exportadoras

Nesta subsecção, analisamos os resultados obtidos para os relacionamentos entre o endividamento e os determinantes considerados neste estudo, em contexto de PME exportadoras. Nas estimações obtidas com base no estimador GMM-*Sys*, consideramos o teste de segunda ordem em primeiras diferenças para testar a autocorrelação em níveis de Arellano e Bond (1991) e o teste *over-identification* de Hansen J (Hansen e Singleton, 1982), com uma distribuição χ^2 sob a hipótese de validade dos instrumentos. Além disso, realizamos o teste *diff-in-Hansen* (Wooldridge, 2002) para testar a exogeneidade dos instrumentos. Adicionalmente, considerando que o número de instrumentos tende a crescer pelo recurso ao GMM-*Sys*, podendo afetar negativamente os resultados, utilizamos a rotina de Roodman (2009) para colapso da matriz de instrumentos e usamos a variável dependente desfasada um período.

Na Tabela VIII apresentamos as estimações obtidas usando o estimador GMM-*Sys* para estimar os relacionamentos entre os determinantes e a estrutura de capital das PME exportadoras. Dado que obtivemos uma subamostra de PME não exportadoras, secundariamente analisamos os mesmos relacionamentos em contexto de PME não exportadoras. O teste de autocorrelação de segunda ordem AR (2) indica que não podemos rejeitar a hipótese nula de inexistência autocorrelação de segunda ordem. O teste Hansen indica que não podemos rejeitar a hipótese nula de validade dos instrumentos utilizados. O teste de exogeneidade *diff-in-Hansen* indica que não podemos rejeitar a hipótese nula que os instrumentos nas equações em níveis são exógenos. Assim, podemos aceitar as estimações obtidas com base no estimador GMM-*Sys* suscetíveis de discussão.

Tabela VIII - Determinantes da estrutura de capital

Variáveis Independentes	Variável Dependente: $END_{i,t}$	
	<i>GMM-Sys</i> PME exportadoras	<i>GMM-Sys</i> PME não exportadoras
$END_{i,t-1}$	0,92586*** (0,02596)	0,88983*** (0,02568)
$DIM_{i,t}$	0,00939*** (0,00099)	0,01744*** (0,00655)
$ID_{i,t}$	-0,01775** (0,00815)	-0,01760** (0,00862)
$REND_{i,t}$	-0,12765*** (0,02290)	-0,08577*** (0,02353)
$TANG_{i,t}$	0,01780*** (0,00445)	0,01314** (0,00545)
$IMP_{i,t}$	0,00005** (0,00002)	0,00090** (0,00040)
$RISCO_{i,t}$	0,01665*** (0,00240)	0,02170** (0,01001)
$NDTS_{i,t}$	-0,00008 (0,00047)	-0,00006 (0,00006)
$CRESC_{i,t}$	0,47134*** (0,05669)	0,02075 (0,05165)
CONS	-0,0894***	-0,2162**
F (N (0,1))	3709,01***	6500,98 ***
<i>Teste Hansen of over-identification</i>	43,92	21,28
<i>Teste Diff-in- Hansen of exogeneity</i>	3,61	7,57
Teste AR (1)	-18,40***	-12,95***
Teste AR (2)	1,62	0,99
N. empresas	3480	2051
Observações	19,193	10340

Notas: 1. CONS representa a constante da regressão. 2. O desvio padrão robusto está representado entre parênteses 3. *** representam valores estatisticamente significante a 1 %, ** valores estatisticamente significantes a 5 % e * valores estatisticamente significantes a 10%. 4. As estimativas incluem variáveis *dummies* temporais, mas não são mostradas. 5. As estimativas incluem as variáveis *dummy* do setor, mas não são mostradas. 6. F é um teste de significância de junção dos coeficientes específicos da empresa estimados que são distribuídos de forma associativa como N (0,1), sob a hipótese nula de nenhum relacionamento. 7. O teste de Hansen está sob a hipótese nula de que todos os instrumentos são válidos. 8. O teste de exogeneidade Diff-in-Hansen está sob a hipótese nula de que os instrumentos nas equações em níveis são exógenos. 9. O teste AR (1) é um teste de autocorrelação de primeira ordem nos resíduos e é distribuído como N (0,1), sob a hipótese nula de não haver autocorrelação de primeira ordem. 10. O teste AR (2) é um teste de autocorrelação de segunda ordem nos resíduos de primeira ordem e é distribuído como N (0,1), sob a hipótese nula de não haver autocorrelação de segunda ordem.

Em conformidade com a Tabela VIII, com base no GMM-*Sys*, verificamos que os resultados obtidos para os determinantes da estrutura de capital das PME exportadoras, indicam os seguintes relacionamentos com a variável dependente, i.e., o endividamento do período corrente e os determinantes aqui analisados:

- Verificamos que a idade e a rentabilidade têm um impacto negativo e estatisticamente significativo sobre o endividamento do período atual.
- Os determinantes endividamento, dimensão, tangibilidade, taxa efetiva de imposto, risco e oportunidades de crescimento têm um efeito positivo e estatisticamente significativo sobre o endividamento do período atual.

Adicionalmente, analisamos o relacionamento dos determinantes em contexto de PME não exportadoras e concluímos que os tipos de relacionamentos identificados para as PME exportadoras mantêm-se inalterados, com exceção do determinante oportunidades de crescimento, onde verificamos que para as PME não exportadoras não há um relacionamento estatisticamente significativo.

5. Discussão dos resultados

Analisou-se a relação entre o endividamento do período anterior e o endividamento do período corrente, tendo sido verificado, para as subamostras de PME exportadoras e PME não exportadoras, um impacto positivo, o que indica que em ambos os casos, o endividamento é persistente. Assim, as PME com mais endividamento no período anterior são as PME com mais endividamento no período corrente.

Constatou-se que a variável dimensão teve um impacto positivo e estatisticamente significativo a 1% no endividamento, por isso a Hipótese 1 não se pode rejeitar. Isto indica que à medida que a empresa cresce, o seu nível de endividamento também aumenta. Estes resultados estão em consonância com os estudos de Serrasqueiro e Caetano (2015), Pacheco (2016) e Lisboa (2017). Segundo Serrasqueiro e Caetano (2015), o aumento da dimensão, permite à empresa diversificar as suas atividades, aumentar os seus rendimentos e assim adquirir maior solidez financeira, reduzindo os problemas de assimetria de informação entre os membros externos e os empresários-gestores e facilitando o acesso ao endividamento. Posteriormente, para a subamostra de PME não exportadoras, foi também verificada uma relação positiva e estatisticamente significativa a 1%, indicando um comportamento similar ao das PME exportadoras.

A variável idade apresenta um impacto negativo e estatisticamente significativo a 5% com o endividamento, não sendo rejeitada a Hipótese 2. Este resultado comprova que ao longo do ciclo de vida da empresa o nível de endividamento tende a diminuir, provavelmente, devido a uma maior retenção de lucros por parte desta. Adicionalmente, foi identificada uma relação negativa entre a idade e o nível de endividamento da empresa nos estudos de Serrasqueiro e Caetano (2015) e Mota e Moreira (2017) e Neves et al., (2020). Para a subamostra de PME não exportadoras, constatou-se também uma relação negativa e estatisticamente significativa a 5%, não tendo sido verificado um comportamento anormal para as duas subamostras.

Em relação à rendibilidade, foi identificada uma relação negativa e estatisticamente significativa a 1% entre esta variável e o endividamento, não sendo por isso rejeitada a Hipótese 3. Este resultado vai de encontro às investigações de La Rocca et al., (2011), Serrasqueiro e Caetano (2015), Lisboa (2017), Neves et al., (2020), Pinto e Silva (2021), que também identificaram um impacto negativo entre a rendibilidade e o endividamento, indo ao encontro do expectável para o tipo de empresas em estudo. Isto sugere que conforme os fluxos de caixa da empresa aumentam, a sua dependência para com o endividamento diminui, devido à sua maior capacidade em se financiar através

dos lucros gerados internamente (Lisboa, 2019). Esta mesma relação negativa, também foi verificada na subamostra de PME não exportadoras.

No que toca à tangibilidade, identificamos uma relação positiva e estatisticamente significativa a 1%, rejeitando-se assim a Hipótese 4. Estes resultados contrariam os estudos de Pinto e Silva (2021), e Camisón et al., (2022) e corroboram as investigações de Psillaki e Daskalakis (2009), Proença et al., (2014), Balios et al., (2016) e Neves et al., (2020), demonstrando que nestas empresas, os ativos fixos são utilizados como garantias na obtenção de dívida (Neves et al., 2020). Especificamente, Czerwonka e Jaworski (2022), indicam que em Portugal, o aumento da tangibilidade do setor provoca um aumento da percentagem da dívida na estrutura de capital, especialmente no endividamento de longo prazo. Para a subamostra de PME não exportadoras, foi identificada também uma relação positiva entre estas variáveis, sendo esta relação estatisticamente significativa a 5%.

Quanto à taxa efetiva de imposto sobre os lucros, observou-se um impacto positivo e estatisticamente significativo a 5% entre esta variável e o endividamento, não sendo assim rejeitada a Hipótese 5. Este resultado contradiz as previsões relatadas nos estudos de Serrasqueiro e Caetano (2015), Mc Namara et al., (2017) e Pinto e Silva, (2021), indicando que uma empresa aumenta o seu nível de endividamento consoante a taxa efetiva de imposto cresce, conseguindo deste modo, usufruir de mais benefícios fiscais. Da mesma forma, verificou-se também um impacto positivo para a subamostra de PME não exportadoras.

Para a variável risco do negócio, identificamos um impacto positivo e estatisticamente significativo a 1%, entre esta variável e o endividamento. Desta forma, a Hipótese 6 é rejeitada. A relação obtida no estudo é contrária ao esperado, opondo-se aos resultados obtidos nas investigações de Psillaki e Daskalakis, (2009), Serrasqueiro e Nunes (2014), Neves et al., (2020) e Pinto e Silva (2021). A relação positiva corrobora os estudos de Titman e Wessels (1988), Jordan et al., (1998) e Esperança et al., (2003) e pode ser explicada pelo ambiente adverso enfrentado por estas empresas ou até mesmo pelas características institucionais dos países onde estas se inserem (Neves et al., 2020). Quanto à subamostra de PME não exportadoras, o relacionamento entre estas duas variáveis é positivo e estatisticamente significativo a 5%.

Relativamente à poupança fiscal não associada à dívida, identificamos uma relação negativa entre esta variável e o endividamento, porém estatisticamente não significativa, pelo que os resultados obtidos se demonstram insignificantes, não podendo ser aceite nem rejeitada a Hipótese 7. Este resultado demonstra que nas empresas em estudo, os benefícios fiscais provenientes de outras fontes que não o endividamento, não são

devidamente considerados nas decisões de estrutura de capital. Contudo, caso esta relação fosse estatisticamente significativa e negativa iria ao encontro dos resultados obtidos por De Angelo e Masulis (1980), Mota e Moreira (2017) e Pinto e Silva (2021), isto indicaria que à medida que os níveis de endividamento destas empresas aumentam, os benefícios fiscais não associados à dívida diminuem. Igualmente, na subamostra de PME não exportadoras foi identificada esta mesma relação entre as duas variáveis.

Por fim, quanto às oportunidades de crescimento, identificamos uma relação positiva entre esta variável e o endividamento, tendo esta relação positiva sido estatisticamente significativa a 1%, pelo que a Hipótese 8 não se rejeita. Estes resultados vão de encontro aos estudos de de Proença et al., (2014), Vergas et al., (2015) e (Lisboa (2017), indicando que o endividamento é um dos principais tipos de financiamento adotados por estas empresas para suprir as suas necessidades associadas às oportunidades de crescimento, uma vez que os fundos internos geralmente são insuficientes. Para a subamostra de PME não exportadoras, os resultados indicaram uma relação positiva, mas estatisticamente não significativa.

Em suma, a Tabela IX, sintetiza o comportamento esperado obter entre as variáveis, tendo em conta as hipóteses de investigação previamente formuladas, bem como os resultados obtidos.

Tabela IX - Variáveis, impacto esperado no endividamento das empresas, e resultados obtidos

Determinantes do endividamento	Impacto esperado	Resultados obtidos	
		PME exportadoras	PME não exportadoras
Dimensão (DIM)	(+)	(+)	(+)
Idade (ID)	(-)	(-)	(-)
Rendibilidade (REND)	(-)	(-)	(-)
Tangibilidade (TANG)	(-)	(+)	(+)
Taxa efetiva de imposto sobre os lucros (IMP)	(+)	(+)	(+)
Risco do negócio (RISCO)	(-)	(+)	(+)
Poupança fiscal não associada à dívida (NDTS)	(-)	(I)	(I)
Oportunidades de crescimento (CRESC)	(+)	(+)	(I)

Nota: 1. (+) impacto positivo e estatisticamente significativo, 2. (-) impacto negativo e estatisticamente significativo, 3. (I) impacto insignificante

6. Conclusões, limitações e sugestões para futuras investigações

A presente investigação pretendeu analisar os determinantes de estrutura de capital das PME exportadoras portuguesas. Especificamente, foi analisado o impacto dos determinantes dimensão, idade, rendibilidade, tangibilidade, taxa efetiva de imposto sobre os lucros, risco, poupança fiscal não associada à dívida e oportunidades de crescimento, com o endividamento das PME exportadoras. Posteriormente, analisaram-se os resultados obtidos para as relações entre determinantes e endividamento das PME exportadoras. Dado que obtivemos uma subamostra de PME não exportadoras, também analisamos os determinantes e o seu relacionamento com o endividamento em contexto destas empresas.

De forma a atingir estes objetivos, considerou-se uma amostra de 2591 PME exportadoras portuguesas, tendo-se recolhido dados para o período de 2012-2020. Para estudar o relacionamento entre as variáveis, recorreu-se a modelos de dados em painel, nomeadamente ao estimador dinâmico GMM-*Sys*.

Inicialmente, verificamos que o endividamento das PME exportadoras é persistente, tendo sido obtida uma relação positiva entre o endividamento do período anterior com o endividamento do período corrente.

Os resultados da presente investigação corroboram os pressupostos enunciados pela Teoria da *Pecking Order* em relação às decisões de estrutura de capital das PME exportadoras, seguida pela Teoria do *Trade-Off* e Teoria da Agência. Foi assim observado que os determinantes dimensão, tangibilidade, taxa efetiva de imposto sobre os lucros, risco e oportunidades de crescimento têm um impacto positivo e estatisticamente significativo no endividamento das PME exportadoras. Por outro lado, os determinantes idade e rendibilidade têm um impacto negativo e estatisticamente significativo no endividamento das PME exportadoras. Estes resultados indicam que as PME exportadoras de maior dimensão tendem a possuir níveis de endividamento elevados, sendo as empresas mais jovens as que possuem um índice de endividamento superior. Consequentemente, o aumento do nível de rendibilidade nas PME exportadora pode gerar maior retenção de lucros e por isso as exportadoras com um nível de rendibilidade alto tendem a apresentar um nível de endividamento inferior. Foi também evidenciado que o nível de ativos tangíveis numa PME exportadora impacta positivamente o seu nível de endividamento, ou seja, as PME exportadoras com mais ativos tangíveis possuem um nível de endividamento superior. Verificou-se ainda, que as PME exportadoras parecem ter maior nível de endividamento quando sujeitas a uma taxa efetiva de imposto sobre

os lucros mais elevada. Verificou-se que nas PME exportadoras que o risco impacta positivamente o seu nível de endividamento, o que pode ser devido à fraca diversificação das fontes de financiamento. Por fim, verificou-se que o endividamento é uma fonte de financiamento das PME exportadoras para que estas possam suprir as suas necessidades de crescimento.

Para as PME não exportadoras, os resultados obtidos foram similares aos das PME exportadoras, tendo sido identificada como a principal diferença as oportunidades de crescimento, que nas PME não exportadoras parece não ter um impacto significativo no seu endividamento.

A presente investigação contribuiu para o aprofundamento da compreensão dos determinantes de estrutura de capital das PME exportadoras portuguesas, nomeadamente acerca do impacto do endividamento nas suas decisões de financiamento. Além disso, neste estudo também se analisaram as decisões de estrutura de capital das PME não exportadoras, tendo sido verificado, de maneira geral, que a decisões de estrutura de capital destas empresas aparenta ser idêntica, com exceção das oportunidades de crescimento que impactam positiva e significativamente o endividamento das PME exportadoras.

Para futuras investigações, sugerimos replicar este estudo recorrendo a dados primários, nomeadamente através da inclusão de variáveis primárias relacionadas com o empresário das PME, do modo a identificar as suas preferências nas decisões de financiamento. Seria também interessante aplicar este estudo a outros países, particularmente a países com taxas de exportação elevadas. Outra sugestão seria, fazer uma comparação entre as PME exportadoras de diferentes países.

Referências Bibliográficas

- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277–297. <https://doi.org/10.2307/2297968>
- Balios, D., Daskalakis, N., Eriotis, N., & Vasiliou, D. (2016). SMEs capital structure determinants during severe economic crisis: The case of Greece. *Cogent Economics & Finance*, 4(1), 1145535. <https://doi.org/10.1080/23322039.2016.1145535>
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data*. (3rd ed.). England John Wiley and Sons.
- Banco de Portugal (2023, abril 2). Análise das empresas do setor exportador em Portugal – Estudos da central de Balanços, junho 2015. Retirado de: https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/estudos%20da%20cb_22_2015.pdf
- Batista, N. M. P. (2012). *Estrutura de financiamento das PME's do distrito de Castelo Branco* (Dissertação de Mestrado). Universidade da Beira Interior.
- Barbosa, L., & Pinho, P. (2016). Estrutura de financiamento das empresas. *Revista de Estudos Económicos*, 2(1), 1-30.
- Beal Partyka, R. (2022). Supply chain management: an integrative review from the agency theory perspective. *Revista de Gestao*, 29(2), 175-198. <https://doi.org/10.1108/REGGE-04-2021-0058>
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of econometrics*, 87(1), 115-143. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00009-8](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8)
- Bradley, M., Jarrell, G. A., & Kim, E. H. (1984). On the existence of an optimal capital structure: Theory and evidence. *The journal of Finance*, 39(3), 857-878. <https://doi.org/10.2307/2327950>
- Breckova, P. (2018). Export patterns of small and medium sized enterprises. *European Research Studies Journal*, 21(1), 43-51.
- Brealey, R., Myers, S. e Allen, F. (2007). *Princípios de Finanças Empresariais*. (8ª ed.) McGraw-Hill.

- Camisón, C., Clemente, J. A., & Camisón-Haba, S. (2022). Asset tangibility, information asymmetries and intangibles as determinants of family firms leverage. *Review of Managerial Science*, 16(7), 2047-2082. <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00522-y>
- Cerkovskis, E., Gajdosikova, D., & Ciurlau, C. F. (2022). Capital structure theories: Review of literature. *Ekonomicko-Manazerske Spektrum*, 16(1), 12-24. <https://doi.org/10.26552/ems.2022.1.12-24>
- Chalmers, D. K., Della Porta, M., & Sensini, L. (2020). Export intensity and leverage: an empirical analysis of Spanish SMEs. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(5), 382-386. <https://doi.org/10.32479/ijefi.10071>
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of management*, 37(1), 39-67. <https://doi.org/10.1177/0149206310388419>
- Cortez, M. A., & Susanto, S. (2012). The determinants of corporate capital structure: Evidence from Japanese manufacturing companies. *Journal of International Business Research*, 11(3), 121-134.
- Czerwonka, L., & Jaworski, J. (2022). Capital structure and its determinants in companies originating from two opposite sides of the European Union: Poland and Portugal. *Economics and Business Review*, 8(1), 24-49. <https://doi.org/10.18559/ebr.2022.1.3>
- Dantas, O. D. L. A., & Oliveira, D. E. C. (2021). Revisão sistemática sobre a aplicabilidade dos modelos de Trade-Off e Pecking Order na estrutura de capitais: Um estudo bibliométrico utilizando o software RStudio. *FTT Journal of Engineering and Business*, 1(7), 28-48.
- Datson, P., Ozuem, W., Howell, K., & Lancaster, G. (2021). Beyond the game: perceptions and practices of sports sponsorship in German SMEs. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 24(5), 632-652. <https://doi.org/10.1108/QMR-12-2020-0148>
- DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of financial economics*, 8(1), 3-29. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(80\)90019-7](https://doi.org/10.1016/0304-405X(80)90019-7)
- Delves, D., & Patrick, B. (2010). Agency theory summary. Retirado de: <https://docplayer.net/23937778-Agency-theory-summary-by-don-delves-and-brian-patrick.html> (acedido em 7 janeiro 2023)

- Donaldson, G. (1961). *Corporate debt capacity: A study of corporate debt policy and the determination of corporate debt capacity*. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- Durand, D. (1952). Costs of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement. *Conference on Research in Business Finance*. NBER, 215–262.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14(4), 532-550. <https://doi.org/10.2307/258557>
- Faccio, M., & Xu, J. (2015). Taxes and capital structure. *Journal of financial and Quantitative analysis*, 50(3), 277-300. <https://doi.org/10.1017/S0022109015000174>
- Fayezi, S., O'Loughlin, A., & Zutshi, A. (2012). Agency theory and supply chain management: a structured literature review. *Supply chain management: an international journal*, 17(5), 556-570. <https://doi.org/10.1108/13598541211258618>
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital structure decisions: which factors are reliably important? *Financial management*, 38(1), 1-37. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2009.01026.x>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). *Essentials of econometrics* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Galadanchi, H. A., & Abubakar, T. M. (2022). A conceptual review of the effects of financial access on small business performance through the use of Resources-Based View and Pecking Order Theory. *International Journal of Intellectual Discourse*, 5(1), 179-188.
- Gomes, A., Florido, A., Borges, A., & Conde, F. (2022). A importância do papel das PME, em Portugal, na conquista do desenvolvimento sustentável. *Proceedings of the IX Jornada Internacional AECA sobre Valoración, Financiación y Gestión de Riesgos, Cuenca, Spain*, 31. Retirado de: <https://aeca.es/wp-content/uploads/ixjor/24.pdf> (acedido em 17 dezembro 2022)
- Hansen, L. P., & Singleton, K. J. (1982). Generalized instrumental variables estimation of nonlinear rational expectations models. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 50(5), 1269-1286. <https://doi.org/10.2307/1911873>
- Haron, R., Nomran, N. M., Othman, A. H. A., Husin, M. M., & Sharofiddin, A. (2021). The influence of firm, industry and concentrated ownership on dynamic capital structure decision in emerging market. *Journal of Asia Business Studies*, 15(5), 689-709. <https://doi.org/10.1108/JABS-04-2019-0109>

INE – Instituto Nacional de Estatística (2023, março 20). Peso das exportações de bens e serviços no PIB português. Retirado de: https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=600761639&att_display=n&att_download=y

INE – Instituto Nacional de Estatística (2023, março 24). O que se considera uma PME (micro, pequena e média empresa). Retirado de: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_faqs&FAQSfaq_boui=64092016&FAQSmodo=1&xlang=pt

INE - Instituto Nacional de Estatística (2023, março 25). *Empresas em Portugal em 2021*. Retirado de: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_boui=581122057&DESTAQUESmodo=2

INE – Instituto Nacional de Estatística (2022, dezembro 14). Empresas em Portugal – Resultados Provisórios 2021. Retirado de: https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=581641312&att_display=n&att_download=y

Informa D&B (2023, abril 3). As empresas exportadoras em Portugal. Retirado de: <https://blog.informadb.pt/2022/07/novo-estudo-as-empresas-exportadoras-em-portugal/>

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)

Jordan, J., Lowe, J., & Taylor, P. (1998). Strategy and financial policy in UK small firms. *Journal of Business Finance & Accounting*, 25(1-2), 1-27. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00176>

Jupetipe, F. K. N., Martins, E., Mário, P. do C., & Carvalho, L. N. G. de. (2017). Custos de falência no Brasil comparativamente aos estudos norte-americanos. *Revista Direito GV*, 13(1), 20–48. <https://doi.org/10.1590/2317-6172201702>

Kieschnick, R., & Moussawi, R. (2018). Firm age, corporate governance, and capital structure choices. *Journal of Corporate Finance*, 48, 597-614. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.12.011>

Ključnikov, A., & Popesko, B. (2017). Export and its financing in the SME segment. Case study from Slovakia. *Journal of Competitiveness*, 9(1), 20-35. <https://doi.org/10.7441/joc.2017.01.02>

- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911–922. <https://doi.org/10.2307/2978343>
- Lane, D. (2009). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment: a refinement. *Applied Economics Letters*, 16(10), 1017-1019. <http://dx.doi.org/10.1080/17446540802345448>
- La Rocca, M., La Rocca, T., & Cariola, A. (2011). Capital structure decisions during a firm's life cycle. *Small Business Economics*, 37, 107-130. <https://doi.org/10.1007/s11187-009-9229-z>
- Leland, H. E., & Pyle, D. H. (1977). Informational asymmetries, financial structure and financial intermediaries. *Journal of Finance*, 32, 371-87. <https://doi.org/10.2307/2326770>
- Lisboa, I. (2017). Capital structure of exporter SMEs during the financial crisis: Evidence from Portugal. *European Journal of Management Studies*, 22(1), 25-49.
- Lisboa, I. (2019). Capital structure choices and exports: The case of the Portuguese mold industry. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 13(4), 23-45. <http://dx.doi.org/10.14453/aabfj.v13i4.3>
- Lu, Z., Wu, J., Li, H., & Nguyen, D. K. (2022). Local bank, digital financial inclusion and SME financing constraints: Empirical evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 58(6), 1712-1725. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2021.1923477>
- Maes, E., Dewaelheyns, N., Fuss, C., & Van Hulle, C. (2019). The impact of exporting on financial debt choices of SMEs. *Journal of Business Research*, 102, 56-73. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.05.008>
- Matias, F., & Serrasqueiro, Z. (2017). Are there reliable determinant factors of capital structure decisions? Empirical study of SMEs in different regions of Portugal. *Research in International Business and Finance*, 40, 19-33. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.09.014>
- Marques, L. D. (2000). *Modelos dinâmicos com dados em painel: revisão de literatura*. Centro de estudos Macroeconómicos e Previsão, faculdade de Economia do Porto.
- Mc Namara, A., Murro, P., & O'Donohoe, S. (2017). Countries lending infrastructure and capital structure determination: The case of European SMEs. *Journal of Corporate Finance*, 43, 122-138. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.12.008>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment on JSTOR. *The American Economic Review*, 48, 261–297. <https://www.jstor.org/stable/1809766>

- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. Source: *The American Economic Review*, 53(3), 433–443. <https://www.jstor.org/stable/1809167>
- Mota, J. H., & Moreira, A. C. (2017). Determinants of the capital structure of Portuguese firms with investments in Angola. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 20(1), 1-11. <https://doi.org/10.4102/sajems.v20i1.885>
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 575-592. <https://doi.org/10.2307/2327916>
- Myers, S. C. & Majluf, N. (1984). Corporate Financing and Investments Decisions When Firms Have Information That Investors do not Have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Myers, S. C. (2001). Capital structure. *Journal of Economic perspectives*, 15(2), 81-102. <https://doi.org/10.1257/jep.15.2.81>
- Myers, S. C. (2003). Financing of corporations. *Handbook of the Economics of Finance*, 1, Part 1, 215–253. Elsevier.
- Neto, S. D. S. (2019). *Estrutura de capitais: o caso das empresas em PER* (Dissertação de Mestrado). Universidade Católica Portuguesa.
- Neves, M. E., Serrasqueiro, Z., Dias, A., & Hermano, C. (2020). Capital structure decisions in a period of economic intervention: Empirical evidence of Portuguese companies with panel data. *International Journal of Accounting & Information Management*, 28(3), 465-495. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-08-2019-0094>
- Neville, C., & Lucey, B. M. (2022). Financing Irish high-tech SMEs: The analysis of capital structure. *International Review of Financial Analysis*, 83, 102219. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102219>
- Nguyen Kim, Q. T. (2023). Does COVID-19 affect small and medium enterprises' capital structure in vietnam? *Cogent Economics & Finance*, 11(1), 2190268. <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2190268>
- OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico. (2017). *Enhancing the Contributions of SMES in a Global and Digitalised Economy*. In Meeting of the OECD Council at Ministerial Level (pp. 1-24). Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/mcm/documents/C-MIN-2017-8-EN.pdf>
- Pacheco, L. (2016). Capital structure and internationalization: The case of Portuguese industrial SMEs. *Research in International Business and Finance*, 38, 531-545. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.07.014>

Paulo Esperança, J., Matias Gama, A. P., & Azzim Gulamhussen, M. (2003). Corporate debt policy of small firms: an empirical (re) examination. *Journal of small business and enterprise development*, 10(1), 62-80. <https://doi.org/10.1108/14626000310461213>

Pietrovito F. and Pozzolo A.F. (2019). Credit constraints and firm exports: Evidence from SMEs in emerging and developing countries. Centro Studi Luca D'Agliano Development Studies. Working Paper No. 441.

Pinto, J. M. & Silva, C. S. (2021). "Does export intensity affect corporate leverage? Evidence from Portuguese SMEs," *Finance Research Letters*, Elsevier, vol. 38(C). <https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.101418>

Pordata (2023, março 20). Balança comercial em % do PIB - Quanto se vende e compra ao estrangeiro em bens e serviços, em percentagem do PIB? Qual a diferença, em percentagem do PIB, entre as exportações e as importações de bens e serviços? Retirado de: <https://www.pordata.pt/portugal/balanca+comercial+em+percentagem+do+pib-2595-212016>

Pordata (2023, abril 2). Volume de negócios das pequenas e médias empresas: total e por dimensão - Quanto vendem as PME? Retirado de: <https://www.pordata.pt/portugal/volume+de+negocios+das+pequenas+e+medias+empresas+total+e+por+dimensao-2932>

Pordata (2023, abril 2). Valor acrescentado bruto nas pequenas e médias empresas: total e por dimensão - Quanta riqueza é criada nas PME? Retirado de: <https://www.pordata.pt/portugal/valor+acrescentado+bruto+nas+pequenas+e+medias+empresas+total+e+por+dimensao-2968>

Pordata (2023, abril 2). Formação bruta de capital fixo das pequenas e médias empresas não financeiras: total e por dimensão - Quanto investem as micros, pequenas e médias ou grandes empresas? Retirado de: <https://www.pordata.pt/portugal/formacao+bruta+de+capital+fixo+das+pequenas+e+medias+empresas+nao+financeiras+total+e+por+dimensao-2933>

Proença, P., Laureano, R. M., & Laureano, L. M. (2014). Determinants of capital structure and the 2008 financial crisis: evidence from Portuguese SMEs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 182-191. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.027>

Psillaki, M., & Daskalakis, N. (2009). Are the determinants of capital structure country or firm specific? *Small business economics*, 33, 319-333. <https://doi.org/10.1007/s11187-008-9103-4>

- Quintart, A., & Zisswiller, R. (1994). *Teoria Financeira*, (ed.) Editorial Caminho. SA, Lisboa.
- Rao, P., Kumar, S., Chavan, M., & Lim, W. M. (2021). A systematic literature review on SME financing: Trends and future directions. *Journal of Small Business Management*, 61(3), 1247-1277. <https://doi.org/10.1080/00472778.2021.1955123>
- Recomendação da Comissão Europeia de 6 de maio de 2003. *Jornal Oficial da União Europeia* L 124 de 20/05/2003.
- Robichek, A. A., & Myers, S. C. (1966). Problems in the theory of optimal capital structure. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1(2), 1-35. <https://doi.org/10.2307/2329989>
- Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The stata journal*, 9(1), 86-136. <https://doi.org/10.1177/1536867X0900900106>
- Rodrigues, J. F. R. (2022). *O impacto da pandemia COVID-19 nos determinantes da Estrutura de Capitais da indústria hoteleira em Portugal*. (Dissertação de Mestrado). Universidade do Porto.
- Ross, S. A. (1973). The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem. *The American Economic Review*, 63(2), 134-139. <http://www.jstor.org/stable/1817064>
- Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure: the incentive-signalling approach. *The bell journal of economics*, 8(1), 23-40. <https://doi.org/10.2307/3003485>
- Serrasqueiro, Z., & Caetano, A. (2015). Trade-Off Theory versus Pecking Order Theory: capital structure decisions in a peripheral region of Portugal. *Journal of Business Economics and Management*, 16(2), 445-466. <https://doi.org/10.3846/16111699.2012.744344>
- Serrasqueiro, Z., & Nunes, P. M. (2014). Financing behaviour of Portuguese SMEs in hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 43, 98-107. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.09.001>
- Shao, L. (2019). Dynamic study of corporate governance structure and firm performance in China: Evidence from 2001-2015. *Chinese Management Studies*, 13(2), 299-317. <https://doi.org/10.1108/CMS-08-2017-0217>
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-214850-7.50025-5>

St-Pierre, J., Sakka, O., & Bahri, M. (2018). External Financing, Export Intensity and Inter-Organizational Collaborations: Evidence from Canadian SMEs. *Journal of Small Business Management*, 56, 68-87. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12390>

Tao-Schuchardt, M., Riar, F. J., & Kammerlander, N. (2022). Family firm value in the acquisition context: a signaling theory perspective. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 10422587221135761. <https://doi.org/10.1177/1042258722113576>

Titman, S., & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *The Journal of finance*, 43(1), 1-19. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1988.tb02585.x>

Vergas, N., Cerqueira, A. & Brandão, E. (2015), *The determinants of the capital structure of listed on stock market nonfinancial firms: evidence for Portugal*. FEP working papers, n. 555 (ISSN: 0870-8541).

Wooldridge, J.M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press, Cambridge, MA.