

Impacto da Internacionalização e Influência Regional na Estrutura de Capital das PME

Mestrado em Finanças Empresariais

Dissertação

Nídia Maria Marquês Santos

Leiria, setembro de 2022

Impacto da Internacionalização e Influência Regional na Estrutura de Capital das PME

Mestrado em Finanças Empresariais

Nídia Maria Marquês Santos

Dissertação de Mestrado sob a orientação da Doutora Inês Lisboa, Professora da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria

Leiria, setembro de 2022

Agradecimentos

A realização desta dissertação de Mestrado só foi possível graças à colaboração de todas as pessoas envolvidas. Agradeço à minha orientadora, professora Inês Lisboa, pelo total apoio, disponibilidade, paciência e ensinamentos, sem dúvida foi uma pessoa muito importante para a realização deste trabalho.

Resumo

O estudo analisa o impacto da internacionalização e da influência regional na estrutura de capital de pequenas e médias empresas (PME) portuguesas do setor da indústria transformadora – fabricação têxtil. Uma amostra de 1.723 PME, no período de 2015 a 2020 foi analisada utilizando dados em painel. Cinco *proxies* de endividamento foram selecionadas de forma a obter resultados detalhados sobre a estrutura de capital das empresas analisadas, a saber: total do endividamento, dívida de longo prazo, dívida de curto prazo, empréstimos bancários e crédito comercial. Para variáveis explicativas foram consideradas variáveis que medem a internacionalização, aspetos regionais, e ainda algumas variáveis de controlo sobre as características específicas das empresas e fatores macroeconómicos. Inicialmente foi utilizado o método *stepwise* para identificar as variáveis a adicionar ou a excluir ao modelo e a matriz de correlações para identificar problemas de colinearidade. Os resultados obtidos evidenciam que a internacionalização não explica a estrutura de capital das PME portuguesas do setor de fabricação de têxtil, com exceção do endividamento das PME da região Centro. Nesse caso, os resultados evidenciam que o aumento das exportações contribui para o decréscimo do endividamento total e de empréstimos bancários talvez pela existência de mais fluxos de caixa disponível. O desenvolvimento regional apenas explica o recurso ao crédito comercial. Empresas situadas em regiões com mais agências bancárias são as que mais facilmente acedem a crédito por parte dos fornecedores. Os resultados também sugerem que os determinantes que explicam a estrutura de capital são distintos por região, especialmente para a região Centro que apresenta resultados distintos face ao total da amostra e às outras regiões, realçando a influência regional nos resultados. Por fim, as teorias de *pecking order* e de *trade-off* são ambas relevantes para justificar a generalidade dos resultados encontrados, realçando que as empresas preferem recorrer ao autofinanciamento, mas que também usufruem de benefícios fiscais devido ao recurso ao endividamento.

Palavras-chave: estrutura de capital, exportações, influência regional, fabricação têxtil, PME, Portugal.

Abstract

The study analyzes the impact of internationalization and regional influence on the capital structure of Portuguese small and medium enterprises (SMEs) in the manufacturing sector – textile manufacturing. A sample of 1,723 SMEs from 2015 to 2020 was analyzed using panel data. Five debt proxies were selected to have an overall picture about capital structure of the analyzed companies: total debt, long-term debt, short-term debt, bank loans, and commercial credit. To explain capital structure, variables that measure internationalization, regional patterns, and also some control variables about companies' specific characteristics and macroeconomic factors were considered. First, the stepwise method was used to identify the variables to be added or excluded to the model and the correlation matrix to identify collinearity problems. The main results show that internationalization does not explain the capital structure of Portuguese SMEs in the textile manufacturing sector, with the exception of the indebtedness of SMEs in the Central region. In this case, the results show that when exports increase total indebtedness and bank loans decrease, due to the existence of more free cash flows. Regional development only impacts commercial credit. Companies located in regions with more bank branches are the ones that most easily access credit from suppliers. The results also suggest that the determinants that explain the capital structure are different by region, especially for the Central region, which presents different results compared to the total sample and to other regions, highlighting the regional patterns impact results. Finally, the pecking order and trade-off theories are both relevant to justify the generality of the results found, emphasizing that companies prefer self-financing but also enjoy tax benefits due to the use of indebtedness.

Keywords: capital structure, exports, regional influence, textile manufacturing, SMEs, Portugal.

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Medidas de estrutura de capital	8
Tabela 2- Forma de cálculo e relação dos determinantes	20
Tabela 3 - Peso do número de empresas por região	25
Tabela 4 - Evolução do número de empresas da amostra.....	27
Tabela 5 - Sinais esperados das variáveis por teoria	28
Tabela 6 – Resultados do método <i>stepwise</i>	29
Tabela 7 - Matriz de correlação	31
Tabela 8 - Estatísticas descritivas das variáveis selecionadas	37
Tabela 9 - Resultados para o total da amostra	39
Tabela 10 - Resultados para total da amostra - Efeito do destino de exportação	43
Tabela 11 - Resultados por região - Total do endividamento	44
Tabela 12 - Resultados por região com efeito da internacionalização - Total do endividamento	46
Tabela 13 - Resultados por região - Dívida de Longo Prazo	47
Tabela 14 - Resultados por região com efeito da internacionalização - Dívida de Longo Prazo	49
Tabela 15 - Resultados por região - Dívida de Curto Prazo	50
Tabela 16 - Resultados por região com efeito da internacionalização - Dívida de Curto Prazo	52
Tabela 17 - Resultados por região - Empréstimos Bancários	53
Tabela 18 - Resultados por região com efeito da internacionalização – Empréstimos Bancários	55
Tabela 19 - Resultados por região - Crédito Comercial	56
Tabela 20 - Resultados por região com efeito da internacionalização - Crédito Comercial	58
Tabela 21 - Sinais encontrados e teoria validadas para o total da amostra.....	59

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Percentagem de empresas do setor têxtil por região em Portugal em 2019	24
Gráfico 2 - Número de empresas de fabricação têxtil em Portugal.....	24
Gráfico 3 – Peso médio do número de empresas por região	26
Gráfico 4 – Evolução anual do endividamento	35
Gráfico 5 – Endividamento médio por região	36

Lista de Siglas

CEO – *Chief Executive Officer*

EBIT – *Earnings Before Interest and Taxes* (Resultado Operacional)

EBITDA – *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* (Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos)

INE – Instituto Nacional de Estatística

MEF – Método de efeitos fixos

MEA – Método de efeitos aleatórios

PIB – Produto Interno Bruto

PME – Pequenas e Médias Empresas

SMEs – *Small and medium enterprises*

UE – União Europeia

Índice

Agradecimentos.....	iii
Resumo	iv
Abstract	v
Lista de Tabelas	vi
Lista de Gráficos	vii
Lista de Siglas.....	viii
1. Introdução	1
2. Revisão da Literatura.....	4
2.1. Teorias	4
2.2. Medidas de estrutura de capital.....	7
2.3. Determinantes de estrutura de capital.....	9
2.3.1. Características específicas da empresa	9
2.3.2. Fatores macroeconómicos.....	15
2.3.3. Outros fatores específicos do objetivo de estudo	16
3. Amostra, variáveis e metodologia	23
3.1. Amostra	23
3.2. Variáveis	27
3.2.1. Variável dependente	27
3.2.2. Variáveis independentes	27
3.3. Metodologia	28
4. Resultados.....	35
4.1. Estatísticas descritivas.....	35
4.2. Resultados da estimação do modelo.....	39
5. Conclusão.....	60
Referências Bibliográficas	63

1. Introdução

O tema de estrutura de capital, ou seja, a forma como as empresas se financiam, foi impulsionado por Modigliani e Miller (1958) ao argumentarem sobre a irrelevância deste para o valor das empresas. A partir dessa altura, o tema tem sido amplamente investigado sendo que, embora existam ideias diferentes, todos os investigadores na área concordam que a estrutura de capital causa impacto no valor das empresas.

Independentemente da fonte de financiamento, as empresas suportam custos, pelo que devem tentar fazer a combinação ideal entre as várias formas de financiamento que lhes permita reduzir os mesmos e aumentar o seu valor. Face ao exposto, a análise da estrutura de capital das empresas é relevante para que as mesmas tomem decisões mais eficientes.

Inicialmente, os estudos sobre a estrutura de capital focavam-se em grandes empresas (por exemplo: Ramalho & Silva, 2009), mas têm vindo a surgir mais estudos sobre as pequenas e médias empresas (PME) que são a generalidade das empresas ao nível mundial (por exemplo: Pacheco, 2016; Matias & Serrasqueiro, 2017; Lisboa, 2019).

Este estudo visa analisar a estrutura de capital de PME portuguesas do setor da indústria transformadora – fabricação têxtil, no período de 2015 a 2020. Mais concretamente, o objetivo é entender se o peso das exportações destas empresas causa impacto na forma de se financiarem. A internacionalização, enquanto processo de integração de uma empresa noutro território, pode influenciar a sua estrutura de capital, pois implica uma estrutura de investimento e financiamento específica. Contudo, trabalhos que analisem a relação entre os dois tópicos é ainda escassa. Destacam-se os trabalhos de Pacheco (2016), que analisa o impacto da estrutura de capital das pequenas e médias empresas industriais portuguesas, Ribeiro et al. (2017), que estuda o impacto do destino nas empresas brasileiras, Lisboa (2019), que examina o impacto das exportações na indústria de moldes e Jones et al. (2020), que analisa o endividamento das empresas multinacionais do Reino Unido. Deste modo, o presente trabalho visa incrementar a literatura empírica, contribuindo com conclusões que possam ser extrapoladas para outras amostras. Adicionalmente, contribui para os *stakeholders* destas empresas para que compreendam quais as necessidades financeiras quando exportam.

O presente trabalho visa ainda analisar diferenças regionais em Portugal de forma a perceber se a região onde se situam as empresas e o seu desenvolvimento têm impacto na forma como as mesmas se financiam. A distribuição das empresas por região e o desenvolvimento das regiões em Portugal, tal como no resto do mundo, não é igual. Através dos dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), para o ano de 2019, verifica-se que cerca de 83% das PME Portuguesas se situam em apenas 3 regiões: Norte, Centro e Lisboa, com 34%, 20% e 29%, respetivamente. Comparativamente, as restantes regiões apresentam percentagens pouco significativas (INE, 2022). Esta diferença regional sugere que a localização regional da empresa tem relação com o acesso a meios, tais como meios financeiros (acesso a financiamento externo). De facto, Matias e Serrasqueiro (2017) verificaram que a influência regional tem impacto na estrutura de capital. Palacín-Sánchez et al. (2013) concluíram que as diferenças entre regiões podem ser justificadas pela influência dos determinantes em cada região. Já outros autores (por exemplo: Palacín-Sánchez & Di Pietro, 2016; Di Pietro et al., 2018; Butzbach & Sarno, 2019; Di Pietro et al., 2019) referem que as diferenças das decisões de financiamento das PME entre regiões são explicadas pelas diferenças económicas, sociais e culturais. No presente trabalho, não analisamos apenas o impacto dos determinantes que explicam a estrutura de capital por região onde se situam as empresas, mas também o impacto do desenvolvimento regional na estrutura de capital das empresas.

Para cumprir com os objetivos propostos é analisada uma amostra de PME portuguesas da fabricação têxtil. As PME Portuguesas representam 99,9% (incluindo micro) das empresas Portuguesas (Pordata, 2022). Estas empresas encontram-se bastante endividadas, com uma percentagem de 61% do seu ativo a ser financiado pelo passivo (Banco de Portugal, 2022), o que torna essencial perceber os motivos que explicam o maior endividamento deste tipo de empresas. A escolha pelo setor da indústria transformadora – fabricação de têxteis deve-se ao facto de existirem empresas em todas as regiões do país, o que permite avaliar o segundo objetivo do presente trabalho. Cumulativamente, em 2020, o setor apresentava um rácio de endividamento de 55% (INE, 2022) dos quais 14,5% de endividamento correspondem a fornecedores, valor superior em 5 pontos percentuais à média do rácio das PME Portuguesas (Banco de Portugal, 2022).

A estrutura de capital é analisada recorrendo a cinco *proxies* alternativas: total do endividamento, dívida de longo prazo, dívida de curto prazo, empréstimos bancários e crédito comercial. A opção por várias *proxies* permite uma análise mais detalhada sobre a

forma de financiamento das empresas analisadas. Quanto aos determinantes explicativos, para além de rácios relacionados com o peso de exportações das empresas e o desenvolvimento regional, foram ainda incluídas variáveis de controlo sobre as características das empresas e fatores macroeconómicos. Dada a vasta lista de determinantes, para seleccionar os mais relevantes para a amostra em questão utilizou-se, primeiramente, o método *stepwise*, seguido da análise da matriz de correlações para evitar a utilização de variáveis fortemente relacionadas entre si. Por fim, os modelos foram testados utilizando o método de efeitos fixos ou aleatórios conforme o que melhor se ajustasse à *proxy* de endividamento em questão. A análise foi realizada para a amostra total e para subamostras por região, com o intuito de analisar se a região onde as empresas se localizam causa impacto na estrutura de capital das empresas e na forma como esta é explicada.

Os principais resultados evidenciam que para o total da amostra a internacionalização não causa impacto significativo na estrutura de capital das empresas. Porém, os resultados por região evidenciam que a atividade internacional tem impacto no total do endividamento e empréstimos bancários para as empresas situadas na região Centro. A região Centro apresenta ainda resultados distintos das restantes regiões, uma vez que os determinantes explicam de forma singular a estrutura de capital nesta região. Em relação ao desenvolvimento regional, os resultados evidenciam que quanto maior o número de agências bancárias maior o acesso ao crédito comercial. Este resultado é mais evidente na região Norte do país, onde se localiza a maioria das empresas da amostra.

Relativamente ao impacto das variáveis de controlo na estrutura de capital, a generalidade dos resultados são consistentes com a teoria de *pecking order* em que as empresas recorrem aos seus fundos internos em primeiro lugar, para não recorrer ao endividamento e assim manterem o controlo da empresa. Ainda assim, a teoria *trade-off* é também relevante para explicar parte dos resultados, sendo que as empresas da amostra recorrem ao endividamento essencialmente para usufruírem de poupança fiscal.

O trabalho encontra-se dividido em 5 secções. Após esta introdução onde se apresenta o tema e o objetivo e contribuições do trabalho, a secção 2 expõe uma revisão da literatura sobre as teorias, medidas e determinantes da estrutura de capital. Na secção 3 são definidas a amostra, metodologia e variáveis utilizadas. A secção 4 apresenta e discute os resultados. E, por fim, a secção 5 conclui o estudo desenvolvido, apresentando as principais conclusões e sugestões para trabalhos futuros.

2. Revisão da Literatura

O tema de estrutura de capital ganhou destaque com as teorias que tentaram explicar a composição ideal de financiamento nas empresas, via capital próprio e capital de terceiros (endividamento). Neste capítulo são apresentadas as teorias mais relevantes para o tema. Posteriormente, são apresentadas as diferentes medidas de estrutura de capital e os principais determinantes utilizados na literatura para a explicar.

2.1. Teorias

A teoria clássica proposta por Durand (1952) deu início ao debate da estrutura de capital ao referir a existência de uma estrutura de capital ótima que permite maximizar o valor da empresa e minimizar o custo médio ponderado de capital (ponderação do custo do capital próprio e do capital de terceiros), através da combinação ótima entre capital alheio e capital próprio. Porém, foi o estudo realizado por Modigliani e Miller (1958) que deu destaque a esta temática ao afirmar que o valor da empresa não dependia da estrutura de capital utilizada. A conclusão a que os autores chegaram teve por base vários pressupostos, nomeadamente:

- Existência de mercados de capitais perfeitos;
- Ausência de impostos, custos de agência, de falência e de transação;
- Acesso por todos (empresas e indivíduos) ao mercado do crédito com a mesma facilidade e à mesma taxa;
- Agrupamento das empresas por classes de risco equivalentes;
- Existência de *cash flows* perpétuos e constantes;
- Existência de expectativas homogêneas pelos investidores.

Com base nestes pressupostos, os autores formularam duas proposições:

Proposição I: O valor de mercado de qualquer empresa é independente da sua estrutura de capital;

Proposição II: O custo do capital próprio aumenta linearmente com o endividamento.

Os autores concluíram que, para um nível de rendibilidade esperada total, o valor da empresa não aumenta com o endividamento, sendo independente da estrutura de capital (Modigliani & Miller, 1958).

Porém, mais tarde, após a verificação de que os mercados não são perfeitos, Modigliani e Miller (1963) vieram introduzir os benefícios fiscais do endividamento. Com este novo pressuposto os autores argumentaram que o valor da empresa aumenta com o endividamento, já que os juros são aceites fiscalmente como custos. No entanto, existem limites ao endividamento, o que deu origem à teoria *trade-off*.

DeAngelo e Masulis (1980) demonstraram que o valor das empresas aumenta quando as empresas usufruem dos benefícios fiscais da dívida. Contudo, se os resultados apresentados pelas empresas não forem suficientes para a vantagem da dedução dos juros, o valor da empresa terá o efeito contrário, dado que o aumento de endividamento gera o aumento de encargos financeiros e, por sua vez, do risco financeiro que, em último caso, pode levar à falência da empresa justificada pela diminuição de resultados e de alavancagem (DeAngelo & Masulis, 1980). Assim, a estrutura de capital ótima resulta do equilíbrio entre as vantagens do endividamento (devido à poupança fiscal) e os custos e risco do mesmo (Mateev et al., 2013; Serrasqueiro et al., 2016). Segundo Hackbarth et al. (2007), esta teoria permite analisar o montante ideal de endividamento, embora não forneça orientação sobre a sua estrutura. Adicionalmente, DeAngelo e Masulis (1980) consideram que benefícios fiscais não relacionados com dívida, como as depreciações, também proporcionam vantagens na estrutura de capital, não necessitando as empresas de recorrer ao endividamento.

Em 1976, Jensen e Meckling (1976) desenvolveram a teoria de agência, que surge devido aos conflitos de interesse entre acionistas, gestores e credores, e que afeta as decisões de financiamento e de investimento de uma empresa. Os acionistas/diretores (principais) contratam, por vezes, gestores (agentes) para realização de atividades/serviços em seu nome, delegando-lhe autoridade sobre as tomadas de decisões. Contudo, cada parte envolvente tem interesses individuais que podem ser divergentes com os da outra parte, o que pode originar um aumento de custos os quais se designam custos de agência. Para mitigar este problema podem ser estabelecidos incentivos apropriados para o gestor, o que incrementa os custos de monitorização do principal para limitar as atividades do gestor que não vão ao encontro dos objetivos da empresa e seus acionistas (Jensen & Meckling, 1976). O aumento da dívida

também soluciona este problema de monitorização do oportunismo do gestor, dado que ficam disponíveis menos *cash flows* livres para o gestor se apropriar (investindo em algo que maximize os interesses individuais) (Fama & French, 2002).

No entanto, o aumento da dívida gera outro tipo de custos de agência – tipo II, entre acionistas e credores (Jensen & Meckling, 1976). Para a concretização de interesses individuais, os acionistas incorrem, por vezes, em excesso do endividamento, assumindo riscos elevados, o que pode originar perdas elevadas aos credores caso não seja cumprido o pagamento do valor em dívida (Jensen & Meckling, 1976). Para mitigar os conflitos entre acionistas e credores, a elaboração de restrições contratuais e procedimentos de monitorização solucionam estes problemas, provocando o aumento de custos de monitorização (Jensen & Meckling, 1976). Deste modo, a proporção ideal de dívida e de capital próprio é aquela que resulta em custos de agência totais mínimos, em que se verifica um ponto ótimo - nível de indiferença/ bem-estar entre o acionista, gestor e credor (Jensen & Meckling, 1976; Villalonga et al., 2015).

Mais tarde, Myers (1984) propôs a teoria de *pecking order* que fundamenta que não existe uma estrutura de capital ótima, mas uma preferência hierárquica de fundos. As empresas preferem, primeiramente, recorrer a fundos internos para manterem o controlo da empresa. Após esgotarem os seus recursos próprios, as empresas recorrem então a fundos externos, começando pelo endividamento junto de terceiros e, posteriormente, e em caso de se manter a necessidade, a emissão de novo capital próprio. Esta escolha é justificada pela assimetria de informação existente entre as várias partes envolvidas na empresa, dado que os gestores detêm informação privada sobre a empresa que não é de conhecimento de todos (Myers, 1984; Fama & French, 2002).

Baker e Wurgler (2002) propuseram a teoria *market timing*, apenas para empresas cotadas, referindo-se à prática de emissão/recompra de ações conforme oscilação da cotação das ações. A teoria defende a emissão de ações a preços elevados, em substituição da dívida, como decisão adequada de financiamento. Quando o valor de mercado é inferior ao valor que as ações foram emitidas no mercado, as empresas recompram as ações. Segundo esta teoria não há uma estrutura de capital ideal, mas um resultado de tomadas de decisão de financiamento face a flutuações do valor da empresa no mercado financeiro.

As empresas no curto prazo não podem considerar unicamente a teoria *market timing* para as tomadas de decisões de estrutura de capital, uma vez que a flutuação do valor de

mercado tem efeitos no longo prazo (Baker & Wurgler, 2002). A teoria *trade-off* estabelece uma oportunidade de conciliação com a teoria *market timing*. Com a flutuação no índice *market-to-book* é possível prever a existência de efeitos temporais, ou seja, é evidente que a relação entre o valor de mercado e contabilístico tem efeitos persistentes. Já a teoria de *pecking order* dificilmente se consegue conciliar com a teoria de *market timing* uma vez que Myers (1984) sugere que os gestores devem evitar a emissão de ações em casos adversos.

2.2. Medidas de estrutura de capital

A estrutura de capital das empresas é composta por capital alheio e capital próprio, sendo estes o meio de financiamento para os seus investimentos. Normalmente, esta é analisada segundo o rácio de endividamento total, ou seja, o peso do passivo sobre o total do ativo (Vergas et al., 2015). No entanto, diversos autores (por exemplo: Vieira & Novo, 2010; Mateev et al., 2013; Handoo & Sharma, 2014; Proença et al., 2014; Serrasqueiro & Caetano, 2015; Pacheco, 2016; Serrasqueiro et al., 2016; Lisboa, 2017; Matias & Serrasqueiro, 2017; Lisboa, 2019; Lussuamo & Serrasqueiro, 2021; Ali et al., 2022) consideram a maturidade da dívida, ou seja, dívida de curto prazo, e de médio e longo prazo.

Adicionalmente, o endividamento pode ser analisado de modo mais específico através do endividamento via fornecedores (crédito comercial) e/ou via empréstimos bancários, que são duas formas de endividamento que podem ser utilizadas como complementares ou concorrentes. Para Alphonse et al. (2005), o crédito comercial reduz as assimetrias de informação entre o banco e a empresa, pelo fornecimento de informação privada do fornecedor ao banco, demonstrando maior reputação da empresa e facilitando o acesso a empréstimos bancários (Biais & Gollier, 1997). Por conseguinte, o crédito comercial pode ser um complemento ao crédito bancário. Por sua vez, Tang e Moro (2020) referem o efeito de substituição do crédito comercial face ao crédito bancário. As empresas para se financiarem no curto prazo tendem a aumentar o crédito comercial, justificada pela dificuldade do acesso a financiamento bancário no curto prazo. De destacar que Palacín-Sánchez et al. (2019) indicam que o crédito comercial é especialmente crucial em períodos severos, quando há mais restrições no acesso a empréstimos bancários.

As variáveis utilizadas como *proxies* de estrutura capital podem ser medidas pelo valor contabilístico ou valor de mercado do capital próprio (Titman & Wessels, 1988). Qualquer que seja a escolha tem limitações. Os valores contabilísticos refletem

acontecimentos passados e estão sujeitos aos critérios contabilísticos e fiscais e às políticas de gestão das empresas. Os valores de mercado apenas podem ser utilizados para empresas cotadas, refletindo as expectativas futuras dos investidores, previsões essas que podem ou não ocorrer. Tanto os valores de mercado como os valores contabilísticos são influenciados pela implementação e composição da gestão das empresas. Segundo Nguyen et al. (2021) o tamanho do conselho, a dualidade do *chief executive officer* (CEO) e a diversidade de género influenciam o valor.

Na Tabela 1 é apresentada uma lista de medidas – *proxies*, utilizadas para avaliar a estrutura de capital das empresas, identificando os autores que as utilizaram e a sua fórmula de cálculo.

Tabela 1 - Medidas de estrutura de capital

<i>Proxies</i>	Forma de Cálculo	Estudos
Total do endividamento	$\frac{\text{Total do Passivo}}{\text{Total do Ativo}}$	Vieira & Novo (2010); Mateev et al. (2013); Handoo & Sharma (2014); Proença et al. (2014); Serrasqueiro & Caetano (2015); Vergas et al. (2015); Pacheco (2016); Serrasqueiro et al. (2016); Matias & Serrasqueiro (2017); Lisboa (2019); Lussuamo & Serrasqueiro, (2021); Ali et al. (2022)
Dívida de longo prazo	$\frac{\text{Passivo Não Corrente}}{\text{Total do Ativo}}$	Vieira & Novo (2010); Mateev et al. (2013); Handoo & Sharma (2014); Proença et al. (2014); Pacheco (2016); Serrasqueiro et al. (2016); Matias & Serrasqueiro (2017); Di Pietro et al. (2018); Lisboa (2019); Lussuamo & Serrasqueiro, (2021); Ali et al. (2022)
Dívida de curto prazo	$\frac{\text{Passivo Corrente}}{\text{Total do Ativo}}$	Vieira & Novo (2010); Mateev et al. (2013); Handoo & Sharma (2014); Proença et al. (2014); Pacheco (2016); Serrasqueiro et al. (2016); Di Pietro et al. (2018); Lisboa (2019); Lussuamo & Serrasqueiro, (2021); Ali et al. (2022)
Empréstimos bancários	$\frac{\text{Empréstimos Bancários}}{\text{Total do Ativo}}$	Alphonse et al. (2005); Lisboa (2019)
Crédito comercial	$\frac{\text{Fornecedores}}{\text{Total do Ativo}}$	Palacín-Sánchez et al. (2019)

2.3. Determinantes de estrutura de capital

Existem diversas variáveis que são utilizadas para explicar a estrutura de capital das empresas. Estas podem ser características específicas da empresa, como rentabilidade, tamanho, idade, estrutura do ativo, oportunidades de crescimento, liquidez, benefícios fiscais e risco; fatores macroeconómicos, como o produto interno bruto (PIB) e a taxa de inflação; ou outras características relacionadas com o setor ou a envolvente ou casos específicos de análise. O seu impacto é baseado nas teorias descritas anteriormente.

2.3.1. Características específicas da empresa

Rentabilidade

A teoria de *trade-off* sugere que as empresas mais lucrativas beneficiam com o recurso ao endividamento dado que usufruem de poupança fiscal que lhes permite pagar menos imposto sobre o rendimento (DeAngelo & Masulis, 1980). Deste modo, é expectável que a rentabilidade tenha influência positiva no endividamento das empresas. A teoria da agência também sugere uma relação positiva entre o endividamento e a rentabilidade dado que, quando apresentam elevada rentabilidade, as empresas tendem a recorrer ao endividamento para diminuir os fluxos de caixa livres e, assim, atenuarem os conflitos de interesse entre acionistas e gestores (Harris & Raviv, 1990). Por outro lado, a teoria *pecking order* sugere a relação oposta, visto que as empresas mais rentáveis têm mais autofinanciamento e tendem a usar esses recursos para financiar o seu investimento e só posteriormente, e em caso de necessidade, a fundos externos (Myers, 1984).

Vários estudos validaram a relação negativa entre a estrutura de capital e a rentabilidade proposta pela teoria *pecking order*, como por exemplo, Psillaki e Daskalakis (2009), Vieira e Novo (2010), Palacín-Sánchez et al. (2013), Proença et al. (2014), Vergas et al. (2015), Pacheco (2016), Lisboa (2017), Matias e Serrasqueiro (2017) e Ghasemzadeh et al. (2021). No entanto, estudos como Ali et al. (2022) ao analisar empresas multinacionais do Reino Unido e dos Estados Unidos da América, entre 2011 e 2019, validaram a relação positiva proposta pelas teorias *trade-off* e de agência.

Tamanho

Quanto maior a empresa, maior tende a ser a diversificação da sua atividade e reputação, bem como os *cash flows* gerados, o que, por sua vez, pode levar ao decréscimo

da taxa de juro de financiamento (Moradi & Paulet, 2019). Estes factos sugerem a existência de uma relação positiva entre tamanho da empresa e a sua estrutura de capital (Handoo & Sharma, 2014). A teoria *trade-off* sugere esta relação dado que as grandes empresas tendem a ter maior volume de negócios e resultados (Rajan & Zingales, 1995), beneficiando do efeito de poupança fiscal ao recorrerem ao endividamento (Titman & Wessels, 1988). Também, a teoria de agência sugere uma relação positiva entre o tamanho e o endividamento, pelo facto que empresas maiores apresentam menos problemas de assimetria de informação e dificuldades financeiras, uma vez que estas são mais diversificadas (Rajan & Zingales, 1995; Al-Najjar & Al-Najjar, 2017). Segundo a teoria de *pecking order*, a relação entre o tamanho das empresas e o seu endividamento é negativa, porque as empresas de maior dimensão tendem a ter mais recursos internos, pelo que menor é a sua necessidade de recorrer a fundos externos (Myers, 1984).

Alguns estudos demonstraram que o efeito tamanho da empresa na sua estrutura de capital está relacionado com a maturidade da dívida ou forma de endividamento. As pequenas empresas tendem a apresentar maiores assimetrias de informação e mais incertezas. Portanto, os seus custos de falência são superiores quando comparadas com as empresas de maior dimensão (Rajan & Zingales, 1995; Matias & Serrasqueiro, 2017). Neste sentido, o acesso à dívida de longo prazo e, principalmente, a empréstimos bancários pode ser dificultado a estas empresas (Lisboa, 2017), que optam então pela dívida de curto prazo (Proença et al., 2014). Contrariamente, as grandes empresas, justificado por maior volume de negócios e lucro comparativamente às pequenas empresas, têm mais facilidade no acesso a financiamento. Como consequência, tendem a não recorrer tanto a dívida de curto prazo (Pacheco, 2016; Matias & Serrasqueiro, 2017).

Alguns autores, entre os quais Vieira e Novo (2010), Proença et al. (2014), Serrasqueiro e Caetano (2015), Pacheco (2016) e Lisboa (2017) identificaram uma relação positiva entre o tamanho e o total da dívida e dívida de longo prazo e negativa com a dívida de curto prazo.

Idade

Outro determinante que pode influenciar a estrutura de capital é a idade das empresas. As empresas com mais anos têm maior reputação no mercado e experiência para lidar com incertezas e acompanhar o mercado. A sua facilidade no acesso ao financiamento é também maior, pois existe um historial bancário que, conjugado com a reputação, permite muitas

vezes diminuir a taxa de juro bancária (Ramalho & Silva, 2009). Assim, e com base na teoria *trade-off*, a idade das empresas tem impacto positivo no endividamento. Além disso, as empresas com mais idade apresentam um grau de assimetria de informação e risco de falência menor, pois estão financeiramente mais estabilizadas. Por conseguinte, o acesso ao financiamento é facilitado face a empresas mais novas (Nunes et al., 2012; Lussuamo & Serrasqueiro, 2021). Por outro lado, a teoria de *pecking order* sugere a relação oposta entre a idade e a estrutura de capital, dado que com a idade as empresas aumentam o autofinanciamento, diminuindo assim a necessidade de recorrerem a capital externo, enquanto empresas mais novas não têm fundos suficientes face aos seus investimentos, sendo o financiamento uma opção (Vieira, 2013).

Alguns autores identificaram que o impacto da idade no nível de endividamento depende da maturidade da dívida. Matias e Serrasqueiro (2017) e Lussuamo e Serrasqueiro (2021) encontraram uma relação negativa entre a idade e a dívida total e de curto prazo, e o oposto para o endividamento de longo prazo. As empresas mais velhas, normalmente, têm mais autofinanciamento e, por isso, recorrem menos ao endividamento, segundo a teoria de *pecking order*. Mesmo assim, quando precisam de capital, por terem normalmente mais facilidade no acesso a empréstimos de médio e longo prazo, optam por estes em vez de dívida de curto prazo. Como tal, usufruem da poupança fiscal e controlam o oportunismo dos gestores (Matias & Serrasqueiro, 2017; Lisboa, 2019).

Vários estudos validaram a relação negativa entre a estrutura de capital e a idade proposta pela teoria *pecking order*, como, por exemplo: Palacín-Sánchez et al. (2013), Serrasqueiro e Caetano (2015) e Lisboa (2017).

Estrutura do ativo

O aumento de produção ou substituição de máquinas sugere investimentos em ativo fixo, o que exige o seu financiamento via capital próprio ou alheio (Handoo & Sharma, 2014). Uma vez que o ativo fixo pode ser utilizado como garantia em casos de não pagamento de uma dívida (Titman & Wessels, 1988; Psillaki & Daskalakis, 2009), os credores têm menor risco ao financiar empresas com maior valor de ativo fixo (Proença et al., 2014). Adicionalmente, as empresas com mais ativo fixo, tendem a ter maior volume de negócios e resultados, tendo vantagem em recorrer à dívida devido à poupança fiscal (Moreira & Mota, 2017). Assim, a teoria *trade-off* sugere uma relação positiva entre endividamento e ativo fixo (Titman & Wessels, 1988).

Os problemas de assimetria de informação e custos de agência tendem também a diminuir com o acréscimo de ativo fixo, pois os credores normalmente detêm tanta informação como os proprietários (Jensen & Meckling, 1976; Harris & Raviv, 1991; Mateev et al., 2013). Além disso, é expectável uma relação positiva entre as duas componentes segundo a teoria da agência. De referir ainda que, para investirem em ativo fixo, normalmente os capitais internos são insuficientes, necessitando as empresas de recorrer ao endividamento (Vieira, 2013). Portanto, a relação positiva é ainda sugerida pela teoria de *pecking order* (Matias & Serrasqueiro, 2017).

Palacín-Sánchez et al. (2013) sugerem que a relação entre a estrutura do ativo e o endividamento pode ser influenciada pela forma de medir a estrutura de capital. Para a dívida de curto prazo, o ativo fixo não serve como garantia, uma vez que este não se consegue converter em *cash flow* no curto prazo. Este facto acontece para a dívida de médio e longo prazo e empréstimos. A relação positiva entre a estrutura do ativo e a dívida de médio e longo prazo, dívida total e via empréstimos bancários, e negativa com a dívida de curto prazo foi validada por alguns autores (por exemplo: Vieira & Novo, 2010; Palacín-Sánchez et al., 2013; Proença et al., 2014; Pacheco, 2016; Serrasqueiro et al., 2016; Lisboa, 2017; Lisboa, 2019; Ali et al., 2022).

Oportunidades de crescimento

Empresas com maior capacidade de expansão dos seus projetos, novos produtos, aquisição de outras empresas e/ou manutenção e substituição de ativos apresentam maiores oportunidades de crescimento (Handoo & Sharma, 2014). No entanto, estas empresas, na maioria das vezes, não têm capital suficiente para o investimento, sendo obrigadas a recorrer ao endividamento (Vergas et al., 2015). De acordo com a teoria *pecking order*, existe uma relação positiva entre o endividamento e as oportunidades de crescimento das empresas.

Segundo Myers (1977), o aumento de oportunidades de investimento provoca o aumento de problemas entre gestores, acionistas e credores, visto que, por vezes, os gestores têm tendência para subinvestimento, com o objetivo de evitar aumentar o seu endividamento (Hovakimian et al., 2001). Nesses casos, a dívida serve como mecanismo de controlo externo para evitar esses investimentos menos rentáveis. Ross (1977) refere que as oportunidades de investimento demonstram perante os credores a impossibilidade de falência, o que facilita o acesso ao financiamento. Deste modo, perante a teoria de agência, as oportunidades de investimento influenciam positivamente o endividamento (Jensen & Meckling, 1976).

De acordo com a teoria *trade-off*, a relação entre as oportunidades de investimento e a estrutura de capital também é positiva, pois as oportunidades de crescimento normalmente trazem mais lucro e, para usufruir dos benefícios fiscais da dívida, a solução das empresas passa pelo financiamento (Proença et al., 2014).

A relação positiva entre oportunidades de crescimento e endividamento foi encontrada por alguns autores, como por exemplo, Proença et al. (2014), Vergas et al. (2015), Lisboa (2017).

Liquidez

A facilidade de um ativo se transformar em dinheiro sem perdas significativas de valor – liquidez, pode influenciar a estrutura de capital. Considerando a teoria *pecking order*, a relação entre a liquidez e o endividamento é negativa. Este facto deve-se às empresas com maior nível de liquidez conseguem gerar mais fluxos de caixa, apresentando fundos internos suficientes para financiar os seus investimentos (Myers, 1984).

Contrariamente, a teoria *trade-off* sugere uma relação positiva entre a liquidez e a estrutura de capital, pois as empresas que apresentam níveis de liquidez elevados, tendem a ter menores custos de falência, o que facilita o acesso ao endividamento (Degryse et al., 2012). Adicionalmente, a teoria da agência sugere uma relação positiva. As empresas com mais liquidez têm mais fluxos de caixa, logo maior possibilidade de expropriação por parte do gestor. Como tal, a dívida serve como forma de controlar esse oportunismo (Harris & Raviv, 1990).

A relação entre o nível de endividamento e liquidez pode ainda depender do modo como é avaliada a estrutura de capital. Segundo Pacheco (2016), o endividamento de longo prazo tem uma relação positiva com a liquidez. As empresas com elevados níveis de liquidez, tem menor risco de falência e, portanto apresentam facilidade no acesso ao endividamento de longo prazo. Relativamente à dívida de curto prazo, as empresas com mais liquidez têm mais *cash flows* livres. Logo, as empresas apresentam capitais internos suficientes para as suas necessidades de curto prazo (Proença et al., 2014).

Alguns investigadores encontraram uma relação positiva entre liquidez e o endividamento de longo prazo, mas negativa com endividamento de curto prazo (por exemplo: Proença et al., 2014; Serrasqueiro et al., 2016; Lisboa, 2017; Lisboa, 2019; Lussuamo & Serrasqueiro, 2021; Ali et al., 2022).

Benefício fiscal

As empresas recorrem ao endividamento para usufruir dos benefícios fiscais da dívida. No entanto, DeAngelo e Masulis (1980) revelam que os benefícios fiscais não relacionados com a dívida, como as depreciações, também permitem às empresas usufruir de benefícios fiscais, evitando assim os custos da dívida. A teoria *trade-off* sugere uma relação negativa entre os benefícios fiscais e o endividamento das empresas. As empresas podem usufruir de benefícios fiscais através da dedução das depreciações/amortizações relacionadas com investimento, substituindo assim os benefícios fiscais derivados da dívida e levando ao decréscimo do nível de endividamento (Pacheco, 2016).

Já segundo a teoria *pecking order* é expectável uma relação positiva entre endividamento e benefícios fiscais não relacionados com a dívida. As empresas precisam de investir para aumentar as depreciações/amortizações, sendo que para tal precisam de financiamento e, muitas vezes, os fundos internos são insuficientes, sendo necessário recorrer ao mesmo.

Vergas et al. (2015) e Lisboa (2017) validaram a relação positiva entre financiamento e benefícios fiscais não relacionados com a dívida proposta pela teoria de *pecking order*. Por outro lado, outros autores validaram uma relação negativa entre o endividamento e os benefícios fiscais não relacionados com a dívida, indo ao encontro da teoria de *trade-off* (por exemplo: Pacheco, 2016; Moreira & Mota, 2017; Lisboa, 2019; Lussuamo & Serrasqueiro, 2021). Esta diferença pode ser associada ao período analisado nos estudos. Quando o estudo incide sobre anos anteriores a 2010 a relação verificada é positiva, sendo o período analisado posterior a 2010 a relação entre os benefícios fiscais não relacionados com a dívida e o endividamento é negativa.

Risco

O risco é outro determinante que pode influenciar a estrutura de capital. Segundo Pacheco (2016), as PME pela sua dimensão, dependência do mercado de exportação, necessidade constante de inovação e sobrevivência ao mercado competitivo, estão sujeitas a níveis de risco elevados. Quando apresentam níveis elevados de volatilidade, as empresas têm dificuldade em recorrer ao financiamento, dado o elevado risco de incumprimento e falência (Bradley et al., 1984; Moradi & Paulet, 2019). Portanto, o aumento do risco provoca o aumento dos custos relacionados com a dívida, pelo que as empresas não recorrem ao

endividamento, recorrendo a fundos internos para conseguirem cumprir com as suas obrigações (Myers, 1984). Neste sentido, perante a teoria *trade-off* e *pecking order* é expectável que o risco influencie negativamente o endividamento. Contrariamente, pela teoria de agência, existe uma relação positiva entre o risco e a estrutura de capital (Harris & Raviv, 1990; Ross, 1997). As empresas com mais incerteza tendem a ter mais conflitos de interesse entre acionistas e gestores. Por conseguinte, ao recorrerem ao financiamento, as empresas pretendem atenuar esses conflitos (Lisboa, 2019).

A relação entre risco e endividamento pode depender da forma como o mesmo é medido. Pacheco (2016) encontrou evidências de uma relação positiva entre risco e endividamento de longo prazo, devido ao decréscimo dos custos de agência, que tende a superar o aumento dos custos de falência (Pacheco, 2016). Por outro lado, Vieira e Novo (2010), Pacheco (2016), Daskalakis et al. (2017) e Lisboa (2019) apuraram que o endividamento de curto prazo é influenciado negativamente pelo risco, pois as empresas com mais risco apresentam maior dificuldade no acesso ao endividamento.

2.3.2. Fatores macroeconómicos

Além dos determinantes específicos de cada empresa, as decisões de estrutura de capital são afetadas por fatores externos ao seu envolvente. O crescimento do PIB e da taxa de inflação são alguns dos fatores macroeconómicos que afetam o comportamento das empresas.

Crescimento do PIB

O crescimento do PIB é uma forma eficaz de medir o crescimento económico de um país, o que pode causar impacto na forma como as empresas se financiam. Segundo Bastos et al. (2009), em períodos de crescimento do PIB as empresas recorrem menos ao endividamento, dado que os seus lucros tendem a aumentar, aumentando assim o autofinanciamento (Bernardo et al., 2018). Assim, pela teoria *pecking order* existe uma relação negativa entre o crescimento do PIB e o endividamento. Esta relação foi encontrada por Terra (2007) e Lisboa (2019).

Taxa de inflação

A taxa de inflação manifesta o aumento percentual dos preços. O aumento da inflação gera maior dificuldade das empresas em obterem ganhos, uma vez que a inflação gera o aumento do custo dos produtos (Bernardo et al., 2018). Segundo a teoria *pecking order* as empresas, só recorrem ao financiamento após esgotarem os seus recursos, o que pode ocorrer com o aumento da inflação. Portanto, a relação entre a taxa de inflação e endividamento espera-se que seja positiva. Esta relação foi validada por Bastos et al. (2009), Bernardo et al. (2018) e Lisboa (2019).

2.3.3. Outros fatores específicos do objetivo de estudo

Neste estudo em concreto pretendemos analisar o impacto da internacionalização e do fator regional na estrutura de capital das empresas.

Internacionalização

A internacionalização é um dos temas relevantes para o desenvolvimento das empresas devido ao efeito da globalização mundial. Um dos impulsionadores do estudo da internacionalização foi Shapiro (1978), ao evidenciar que os custos de agência e os custos de falência da empresa afetam a sua internacionalização, tendo estes impacto no nível de endividamento. Existem diversas incertezas resultantes da entrada da empresa em mercado internacional, como o risco político e cambial (Saito & Hiramoto, 2010), as diferenças culturais e políticas de cada país que causam impacto na quantidade vendida e, conseqüentemente, nos rendimentos obtidos (Pacheco, 2016), entre outros. No entanto, não existe um consenso quanto à relação entre a internacionalização e endividamento.

Segundo a teoria *trade-off*, é expectável uma relação positiva entre endividamento e internacionalização, visto que as empresas exportadoras tendem a ser mais produtivas e competitivas e a apresentar mais fluxos de caixa, o que sugere maior capacidade e facilidade no acesso a financiamento (Chaney, 2005). Além disso, as empresas exportadoras tendem a receber dos seus clientes antecipadamente (total ou parcialmente) devido à distância e às diferenças legais entre países, o que justifica o aumento dos seus fluxos de caixa (Lisboa, 2017). Estes motivos sugerem que as empresas apresentam possibilidades de usufruir das vantagens fiscais derivadas da dívida.

A teoria *pecking order* também sugere uma relação positiva entre a internacionalização e a estrutura de capital das empresas. A internacionalização leva a um crescimento das empresas, mas os fundos internos são genericamente insuficientes para financiar esse investimento, o que gera a necessidade de recorrer ao endividamento. Contudo, Albaity e Chuan (2013) identificaram uma relação negativa, justificada pelo aumento das vendas e, conseqüentemente, aumento dos rendimentos e autofinanciamento, que é a primeira forma de financiamento na preferência das empresas. Esta relação foi ainda identificada por Chen e Yu (2011), Albaity e Chuan (2013) e Lisboa (2019).

Perante a teoria de agência é presumível uma relação negativa entre o endividamento e a internacionalização. Os credores e acionistas têm maior dificuldade em controlar a atividade no estrangeiro, o que provoca o aumento da assimetria de informação e dos custos de agência da dívida e dificulta o acesso ao endividamento (Albaity & Chuan, 2013).

A relação entre a internacionalização e a estrutura de capital das empresas pode ser influenciada pela proxy utilizada para avaliar o endividamento (Pacheco, 2016). Balla e Mundaca (2011) identificaram uma relação positiva entre o endividamento de curto prazo e a internacionalização, mas apenas para empresas com tamanho grande e com reputação. Saito e Hiramoto (2010), tendo por base a teoria *pecking order*, sugerem que as empresas ao entrarem no mercado internacional começam por recorrer ao endividamento de curto prazo para financiar a sua atividade dada a dificuldade no acesso ao financiamento. Porém, à medida que o risco das empresas decresce, aumenta a facilidade no acesso ao financiamento, principalmente de longo prazo (Pacheco, 2016).

O impacto da internacionalização pode ser distinto conforme o destino das exportações: as exportações extra-União Europeia (UE) e as exportações intra-UE. Reeb e Kwok (2000) identificaram que multinacionais residentes em países menos estáveis, quando exportam para países com uma economia mais estável, tendem a diminuir o risco sistemático da empresa. Como tal, conseguem mais facilmente aceder a financiamento. Pacheco (2016) refere que empresas que exportam para mercados mais arriscados, nomeadamente extra-UE têm menor capacidade de endividamento. Neste sentido, os custos de agência tendem a aumentar. Contrariamente, empresas que exportam para países da UE apresentam menos riscos devido a fatores culturais e proximidade geográfica. Desta forma, possibilita o aumento do endividamento. Ribeiro et al. (2017), ao estudarem o impacto do destino nas empresas brasileiras, verificaram que multinacionais brasileiras que têm como mercados de

destino países que oferecem boas condições de crédito, apresentam nível de capitalização de mercado, formação bruta de capital e com um sistema político e jurídico eficiente e seguro, são mais endividadas no curto prazo. No entanto, recorrem menos ao financiamento de longo prazo, visto que o Brasil pode apresentar melhores condições de financiamento para as multinacionais, comparativamente aos países alvo da internacionalização. Lisboa (2019), verificou que empresas que exportam para extra-UE apresentam menor nível de endividamento, pelas incertezas desses países, a distância, as diferenças culturais e o sistema legal. Adicionalmente, os credores estão menos propensos à disponibilização de financiamento a estas empresas que exportam.

Jones et al. (2020), analisando empresas do Reino Unido, verificaram que o nível de endividamento de empresas multinacionais não é superior ao das empresas não internacionais. Apesar disso, Duran e Stephen (2020), no estudo que relaciona a internacionalização e a estrutura de capital da América Latina, antes e após a crise financeira, observaram que, a crise financeira causa impacto no endividamento devido a alterações no risco político e cambial e custo da dívida. Cappa et al. (2020) verificaram que empresas internacionais têm uma relação negativa com endividamento, visto que aumenta o custo da dívida relacionado com as diferenças económicas, culturais e institucionais, além dos credores solicitarem garantias mais elevadas.

Influência País/Regional

Os primeiros estudos sobre estrutura de capital incidiam em empresas num determinado país. Porém, ao longo dos tempos, os estudos começaram a abranger empresas de diferentes países (Rajan & Zingales, 1995; Booth et al., 2001; Hall et al., 2004; De Jong et al., 2008). A diferença da estrutura de capital encontrada entre alguns estudos pode ser justificada pelas diferenças dos fatores de cada país, como a taxa de crescimento do PIB, o desenvolvimento de mercado financeiro, as diferenças dos requisitos solicitados no acesso ao financiamento, requisitos de divulgação, relação com os bancos, a proteção legal do credor e as divergências económicas, sociais e culturais (Booth et al., 2001; Hall et al., 2004; De Jong et al., 2008; Shahzad et al., 2021).

No entanto, dentro de cada país - entre regiões, também existem diferenças (Palacín-Sánchez et al., 2013). Perante a perspetiva regional, alguns autores realizaram estudos a empresas espanholas e italianas e verificaram que as decisões de financiamento das PME são diferentes entre regiões, sendo explicadas pelas diferenças económicas, sociais e

culturais, ou seja, fatores de cada região como o PIB, o número de agências bancárias e concentração bancária que facilitam/dificultam o acesso ao endividamento (Palacín-Sánchez et al., 2013; Palacín-Sánchez & Di Pietro, 2016; Di Pietro et al., 2018; Butzbach & Sarno, 2019; Di Pietro et al., 2019). Palacín-Sánchez e Di Pietro (2016) evidenciaram que quanto maior a concentração de agências bancárias, menor é o nível de endividamento das empresas. Di Pietro et al. (2018) referem ainda que regiões menos desenvolvidas recorrem mais ao endividamento para investir, dado não apresentarem recursos internos e se situarem em regiões mais pobres. Di Pietro et al. (2019) identificaram também diferenças regionais na estrutura de capital devido ao desenvolvimento do setor financeiro da região, à concentração bancária, ao custo financeiro dos recursos e ao desenvolvimento económico regional.

De realçar que os determinantes que explicam o endividamento também podem ser diferentes conforme a região em que a empresa se localize (Palacín-Sánchez et al., 2013). Segundo Matias e Serrasqueiro (2017) os rácios da dívida das PME são afetados pelos mesmos determinantes, mas cada um tem uma influência diferente, sendo observado a existência das diferenças nos níveis de endividamento entre regiões.

Na Tabela 2 é sintetizada uma lista dos determinantes utilizados para explicar a estrutura de capital das empresas, identificando os autores que os utilizaram e a sua fórmula de cálculo.

Tabela 2- Forma de cálculo e relação dos determinantes

Variável	Forma de Cálculo	Sinal Encontrado	Estudos
Painel A: Características das Empresas			
Rendibilidade	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Total do Ativo}}$	(+) Total	Ali et al. (2022)
	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Total do Ativo}}$	(-) Total	Psillaki & Daskalakis (2009); Vieira & Novo (2010); Palacín-Sánchez et al. (2013); Proença et al. (2014); Vergas et al. (2015); Pacheco (2016); Lisboa (2017); Matias & Serrasqueiro (2017); Ghasemzadeh et al. (2021)
Tamanho	$\ln(\text{Total do ativo})$	(+) Total (+) Longo Prazo (-) Curto Prazo	Vieira & Novo (2010); Proença et al. (2014); Serrasqueiro & Caetano (2015); Pacheco (2016); Lisboa (2017)
	$\ln(\text{Volume de Negócios})$		
Idade	Nº de anos	(-) Total (+) Longo Prazo (-) Curto prazo	Palacín-Sánchez et al. (2013); Serrasqueiro & Caetano (2015); Lisboa (2017); Matias & Serrasqueiro (2017); Lisboa (2019); Lussuamo & Serrasqueiro (2021)
	$\ln(\text{Nº de anos})$		
Estrutura do ativo	$\frac{\text{Ativo Fixo}}{\text{Total do Ativo}}$	(-) Total (+) Longo Prazo (-) Curto Prazo	Vieira & Novo (2010); Palacín-Sánchez et al. (2013); Proença et al. (2014); Pacheco (2016); Serrasqueiro et al. (2016); Lisboa (2017); Ali et al. (2022)
	$\frac{\text{Ativo Não Corrente}}{\text{Total do Ativo}}$		
	$\frac{(\text{Ativo Não corrente} + \text{Inventário})}{\text{Total do Ativo}}$	(+) Total (+) Longo Prazo (-) Curto Prazo	Lisboa (2019)

Oportunidades de crescimento	$\frac{(\text{Total do Ativo } n - \text{Total do Ativo } n - 1)}{\text{Total do Ativo } n - 1}$	(+) Total	Proença et al. (2014); Vergas et al. (2015); Lisboa (2017);
Liquidez	$\frac{\text{Ativo Corrente}}{\text{Passivo Corrente}}$	(-) Total	Proença et al. (2014); Serrasqueiro et al. (2016); Lisboa (2017); Lisboa (2019); Lussuamo & Serrasqueiro (2021); Ali et al. (2022)
	$\frac{\text{Devedores} - \text{Credores}}{\text{Total do Ativo}}$	(+) Longo Prazo (-) Curto Prazo	
Benefícios fiscais	$\frac{\text{Imposto sobre o rendimento}}{\text{EBIT}}$	(+) Total	DeAngelo & Masulis (1980); Fama & French (2002)
	$\frac{\text{Depreciações}}{\text{Total do Ativo}}$	(-) Total	Pacheco (2016); Moreira & Mota (2017); Lisboa (2019)
		(+) Total (-) Longo Prazo (+) Curto Prazo	Vergas et al. (2015); Lisboa (2017); Lussuamo & Serrasqueiro (2021)
Risco	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Média de EBIT}}$	(+) Total (+) Longo Prazo (-) Curto Prazo	Vieira & Novo (2010); Pacheco (2016); Daskalakis et al. (2017); Lisboa (2019)
	$\frac{\text{EBIT } n - \text{EBIT } n - 1}{\text{EBIT } n - 1}$		
	$\frac{\text{Passivo Não Corrente}}{\text{Capital Próprio}}$		
	$\frac{\text{Capital Próprio}}{\text{Passivo}}$	(-) Total (-) Longo Prazo (-) Curto Prazo	Pacheco (2016); Lisboa (2019)
Painel B: Fatores Macroeconómicos			
Crescimento do PIB	Taxa de Crescimento anual do PIB	(-) Total	Terra (2007); Bastos et al. (2009); Bernardo et al. (2018); Lisboa (2019)

Taxa de inflação	Taxa de Crescimento anual da Inflação	(+) Total	Bastos et al. (2009); Bernardo et al. (2018); Lisboa (2019)
Painel C: Fatores Específicos			
Internacionalização	$\frac{\text{Total de vendas exportadas}}{\text{Total das Vendas}}$	(-) Total (-) Longo Prazo (+) Curto Prazo	Chen & Yu (2011); Albaity & Chuan (2013); Pacheco (2016); Cappa et al. (2020)
	$\frac{\text{Total de exportações UE}}{\text{Total das Vendas}}$	(+) Total	
	$\frac{\text{Total de exportações extra – UE}}{\text{Total das Vendas}}$	(-) Total	Reeb & Kwok (2000); Ribeiro et al. (2017); Lisboa (2019)
Influência regional	Localização da empresa	Existe impacto no endividamento	Hall et al. (2004); De Jong et al. (2008); Palacín-Sánchez et al. (2013); Palacín-Sánchez & Di Pietro (2016); Matias & Serrasqueiro (2017); Di Pietro et al. (2019); Shahzad et al. (2021)
	Crescimento por região do PIB		
	Ln(Número de agências Bancárias)		
	Depósitos Bancários/PIB		
	Crédito Bancário / PIB		
	Nº de bancos por 1000 Habitantes		

3. Amostra, variáveis e metodologia

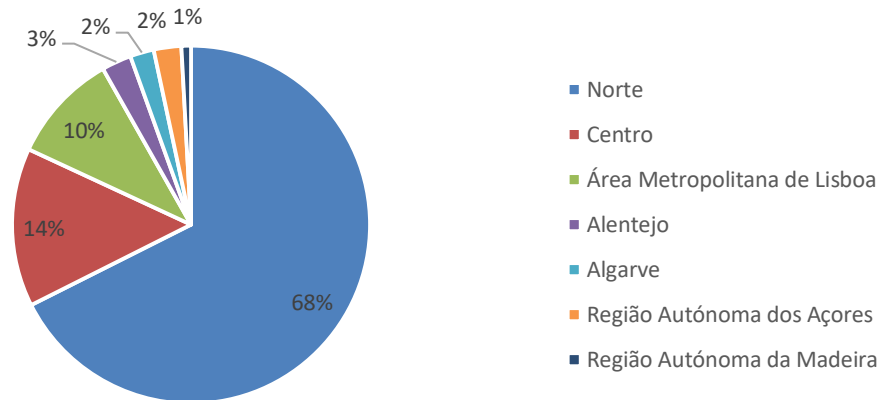
3.1. Amostra

A presente investigação pretende analisar o impacto da internacionalização e da influência regional no endividamento das PME portuguesas, mais especificamente, do setor da indústria transformadora – fabricação têxtil.

Quanto à escolha de PME, em Portugal 99,9% das empresas são consideradas PME, incluindo micro (Pordata, 2022). Cumulativamente, aproximadamente 61% do ativo das PME é financiado pelo passivo (Banco de Portugal, 2022), o que torna relevante compreender que determinantes explicam a estrutura de capital destas empresas, de forma a ajudar na tomada de decisões financeiras de financiamento.

A análise incide sobre a indústria transformadora, nomeadamente, em empresas de fabricação têxtil. A indústria transformadora é a atividade económica que mais contribui para a internacionalização portuguesa, com 73% do total das exportações no ano de 2020 (INE, 2022). Nesta indústria estão inseridas as empresas de fabricação têxtil, representando 3% das exportações portuguesas. Em adição, em 2020, o setor apresentava um rácio de endividamento de 55% (INE, 2022) dos quais 14,5% correspondiam a fornecedores, valor superior ao total das PME Portuguesas com 9% (Banco de Portugal, 2022). De referir ainda que este setor está presente em todas as regiões de Portugal o que permite a análise da influência regional. No entanto, como se verifica no Gráfico 1 a região predominante de empresas de fabricação têxtil é o Norte, apresentando uma percentagem de 68%, aproximadamente (INE, 2022).

Gráfico 1 - Percentagem de empresas do setor têxtil por região em Portugal em 2019

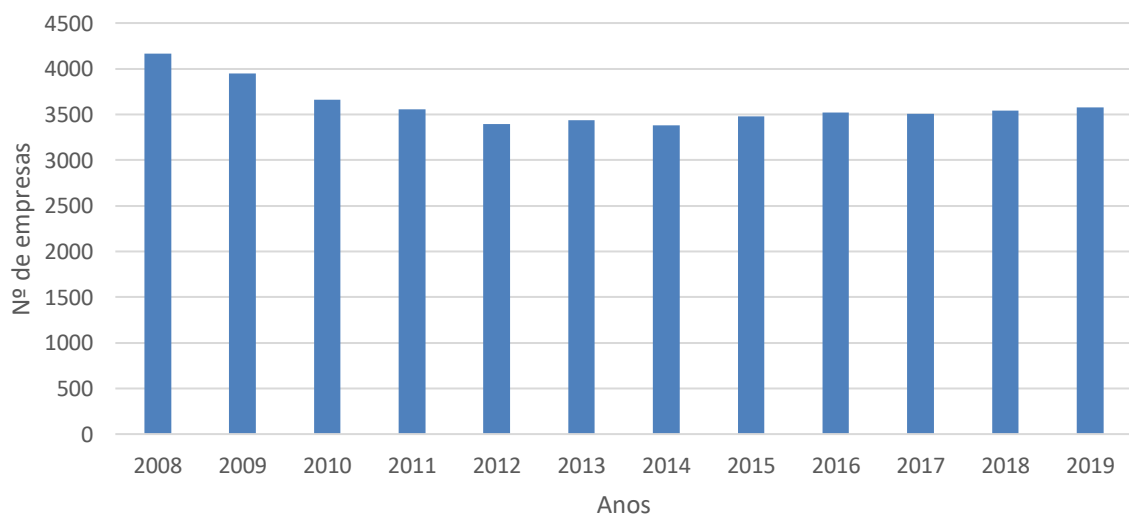


Fonte: Adaptado do INE (2022)

O período em análise é de 6 anos, iniciando no ano 2015, após as medidas contrativas impostas pela Troika, derivado do elevado défice público português, que resultou da crise financeira internacional de 2007/2008 (Publico, 2022), com o intuito de não causar influência nos resultados, e terminando no último ano com dados disponíveis (ano de 2020).

Como podemos verificar no Gráfico 2, o setor em análise teve um período de decréscimo do número de empresas entre o ano de 2008 a 2014. Este período coincide com a crise financeira internacional de 2008 e seus impactos na economia portuguesa, tendo estabilizado desde o ano de 2015, o que valida a escolha da data de início da amostra.

Gráfico 2 - Número de empresas de fabricação têxtil em Portugal



Fonte: Adaptado do INE (2022)

De destacar ainda que os diversos estudos sobre a temática de estrutura de capital em Portugal abrangeram o período da crise financeira internacional, como Pacheco (2016) num período de 4 anos entre 2011-2014, Lisboa (2017) entre os anos de 2008 a 2014, Matias e Serrasqueiro (2017) entre os anos de 2007 a 2011 e Lisboa (2019) um período de 7 anos de 2010 a 2017. O presente estudo pretende, não só estudar os anos mais recentes, como também um período que se entende como recuperação económica.

A informação contabilística das empresas foi obtida na base de dados SABI da Bureau Van Dijk. Do universo de 3.624 empresas portuguesas de fabricação têxtil consideradas na base de dados SABI, foram apenas selecionadas as micro, pequenas e médias empresas segundo definição de PME no Decreto-lei nº372/2007, de 6 de novembro, ou seja, empresas que empregam menos de 250 trabalhadores e cujo volume de negócios não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total não excede os 43 milhões de euros, no período em estudo. A amostra final é uma amostra não balanceada, composta por 1.723 empresas da indústria transformadora – fabricação têxtil, num total de 9.174 observações.

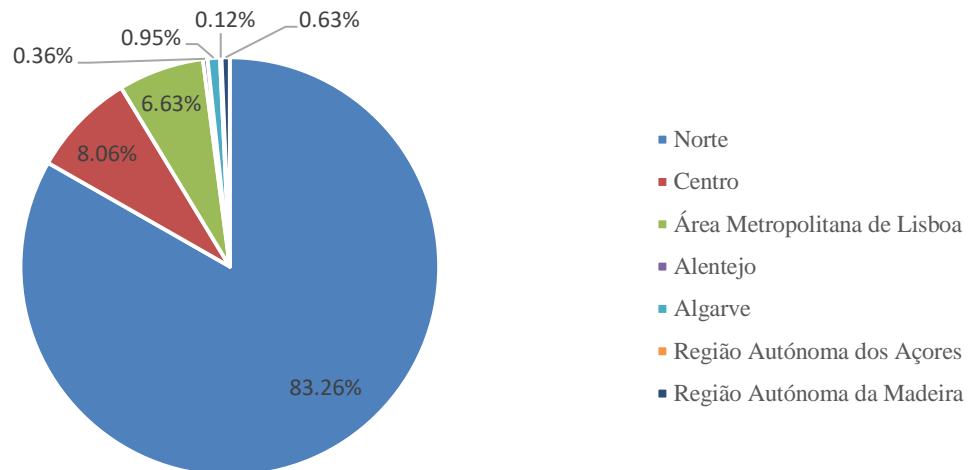
Caracterizando a amostra obtida, conforme se pode observar na Tabela 3, o número de empresas da indústria de fabricação têxtil, por região, não tem sofrido grandes oscilações ao longo dos anos em análise. Contudo, constata-se que a percentagem de empresas entre regiões é muito díspar, mas existem empresas deste setor em todas regiões, o que permite a análise da influência regional.

Tabela 3 - Peso do número de empresas por região

Ano	Norte	Centro	Área Metropolitana de Lisboa	Alentejo	Algarve	Região Autónoma dos Açores	Região Autónoma da Madeira
2015	83,45%	8,52%	6,02%	0,29%	1,00%	0,14%	0,57%
2016	83,56%	8,18%	6,38%	0,35%	0,83%	0,07%	0,62%
2017	83,53%	8,20%	6,32%	0,34%	0,87%	0,13%	0,60%
2018	83,28%	7,94%	6,70%	0,33%	0,98%	0,13%	0,65%
2019	83,36%	7,78%	6,72%	0,38%	0,94%	0,13%	0,69%
2020	82,48%	7,80%	7,45%	0,47%	1,05%	0,12%	0,64%

Fonte: Adaptado do INE (2022)

Gráfico 3 – Peso médio do número de empresas por região



Fonte: Adaptado do INE (2022)

O Gráfico 3 evidencia que a região Norte é a região que mais se destaca pela maior percentagem de empresas (aproximadamente 83%), enquanto a Região Autónoma dos Açores é a região com o menor número de empresas (aproximadamente 0,12%). Comparando a distribuição geográfica da amostra com o global do setor (Gráfico 3 vs Gráfico 1), verifica-se que o peso de empresas por região apresenta o mesmo comportamento entre o setor e a amostra, destacando-se as regiões Norte, Centro e Área Metropolitana de Lisboa como regiões predominantes. Constata-se, no entanto, que, no Gráfico 1, a menor percentagem de empresas do setor situa-se na Região Autónoma da Madeira, seguido da Região Autónoma dos Açores, enquanto na amostra deste trabalho é a Região dos Açores a que apresenta menos empresas, mas tais diferenças podem resultar do facto de a presente amostra não incluir empresas de grande dimensão.

A Tabela 4 analisa o total de empresas da amostra por ano e a sua evolução e compara com a taxa de natalidade e mortalidade associada ao setor.

Tabela 4 - Evolução do número de empresas da amostra

Ano	Total	Variação	Setor Fabricação de Têxteis	
			Taxa de Natalidade	Taxa de Mortalidade
2015	1396	-	-	-
2016	1442	3,30%	9,78%	9,04%
2017	1488	3,19%	8,75%	8,26%
2018	1537	3,29%	9,60%	8,87%
2019	1593	3,64%	9,33%	10,68%
2020	1718	7,85%	8,75%	NA

Fonte: Adaptado do INE (2022)

Verifica-se uma evolução positiva do número de PME da indústria de fabricação têxtil na amostra, ao longo dos anos em análise, destacando-se o ano de 2020 com uma variação positiva de 7,85%. A variação da amostra situa-se sempre abaixo da taxa de natalidade, com exceção do ano de 2020. Porém, com um crescimento superior quando comparado com a diferença entre a taxa de natalidade e de mortalidade.

3.2. Variáveis

3.2.1. Variável dependente

O presente estudo terá cinco alternativas de variáveis dependentes: 1) total do endividamento (TD – Total do passivo/ Total do ativo); 2) endividamento de longo prazo (LD – Passivo não corrente/ Total do ativo); 3) endividamento de curto prazo (CD – Passivo Corrente/ Total do ativo); 4) endividamento via empréstimos bancários (EB – Empréstimos bancários/ Total do ativo); e 5) endividamento via crédito comercial (CC – Fornecedores/ Total do ativo). A escolha destas variáveis é baseada na literatura existente e apresentada na Tabela 1. A utilização de várias *proxies* de endividamento permite uma análise global do endividamento das empresas do setor de fabricação têxtil, dado que é estudado o endividamento total, mas também o impacto da maturidade da dívida (LD e CD) e os casos específicos e mais comuns de endividamento das empresas (EB e CC).

3.2.2. Variáveis independentes

As variáveis independentes do estudo estão agrupadas em três grupos: características das empresas, fatores macroeconómicos e fatores específicos de análise. Cada grupo

apresenta múltiplas variáveis independentes e suas fórmulas de cálculo. A escolha destas variáveis segue a literatura anterior apresentada na Tabela 2.

Na Tabela 5 é sintetizada uma lista das variáveis para explicar a estrutura de capital das empresas, identificando os sinais esperados segundo as teorias da estrutura de capital.

Tabela 5 - Sinais esperados das variáveis por teoria

Rubricas	Teoria de <i>Trade-off</i>	Teoria <i>Pecking Order</i>	Teoria de agência
Características das empresas			
Rendibilidade	+	-	+
Tamanho	+	-	+
Idade	+	-	+
Estrutura do ativo	+	+	+
Oportunidades de crescimento	+	+	+
Liquidez	+	-	+
Benefícios fiscais	-	+	-
Risco	-	-	+
Fatores macroeconómicos			
Crescimento do PIB	NA	-	NA
Taxa de inflação	NA	+	NA
Fatores específicos			
Internacionalização	+	-	-
Influência regional	Têm impacto		

3.3. Metodologia

Para selecionar os determinantes que melhor explicam o endividamento da amostra em questão foi aplicado o método *stepwise* para cada *proxy* de estrutura de capital. Esta ferramenta estatística permite, de forma automática, identificar as variáveis a adicionar ou a excluir do modelo, através da significância do coeficiente de cada variável. Os resultados são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 – Resultados do método *stepwise*

Variáveis selecionadas por <i>stepwise</i>					
Rubricas	TD	LD	CD	EB	CC
Rendibilidade	EBIT/A	EBIT/A	-	-	-
	-	-	EBITDA/A	EBITDA/A	EBITDA/A
Liquidez	(Dev-Cred)/A	(Dev-Cred)/A	(Dev-Cred)/A	(Dev-Cred)/A	(Dev-Cred)/A
Benefícios fiscais	Dep/A	Dep/A	Dep/A	Dep/A	Dep/A
Tamanho	Ln(A)	Ln(A)	Ln(A)	Ln(A)	Ln(A)
	LN(VN)	LN(VN)	LN(VN)	-	LN(VN)
Risco	CP/P	CP/P	CP/P	CP/P	CP/P
	-	-	-	-	$(EBIT_n - EBIT_{n-1}) / EBIT_{n-1}$
Idade	Ln(NA)	Ln(NA)	Ln(NA)	Ln(NA)	Ln(NA)
	NA	NA	-	NA	-
Estrutura do ativo	-	ANC/A	ANC/A	-	ANC/A
	-	-	AFT/A	-	-
	-	(ANC+INV) /A	-	(ANC+INV) /A	-
Internacionalização	VN intra-UE/V	VN intra-UE/V	-	VN intra-UE/V	-
Influência regional	DRAM	DRAM	DRAM	-	-
	DN	-	-	-	-
	-	DA	DA	DA	-
	-	-	DLVT	-	-
	-	DC	-	-	DC
	CR C/PIB	-	-	CR C/PIB	-
	-	-	-	-	LN(NB)

Com: A – Total do Ativo; AFT – Ativo Fixo Tangíveis; ANC – Ativo Não Corrente; C – Concedido; CC – Crédito Comercial; CD – Dívida de Curto Prazo; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CR – Crédito; DA – *Dummy* Alentejo; DC – *Dummy* Centro; Dep – Depreciações; Dev – Devedores; DLVT – *Dummy* Lisboa e Vale do Tejo; DRAM – *Dummy* Região Autónoma da Madeira; EB – Empréstimos Bancários; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; INV – Inventário; LD – Dívida de Longo Prazo; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P – Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; TD – Total do endividamento; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios.

Analisando a Tabela 6 verificamos que os determinantes de rendibilidade, liquidez, benefícios fiscais, tamanho, risco e idade são relevantes para explicar todas as medidas de endividamento em questão, sugerindo que são essenciais para explicar qualquer tipo de financiamento selecionado pelas empresas. No que concerne às variáveis mais específicas que analisam a influência regional e a internacionalização, apenas são relevantes para algumas medidas de endividamento. Por exemplo, a internacionalização não é um determinante da dívida de curto prazo e crédito comercial, o que supõe que os fornecedores e outras contas a pagar não têm em consideração o facto de as empresas exportarem ou não. Já a influência regional, medida através de variáveis *dummy* para as diversas regiões, ilustra que apenas algumas regiões têm impacto e para tipos específicos de endividamento (por exemplo, pertencer à região Norte ou à Região Autónoma da Madeira tem impacto no

endividamento total). Relativamente ao risco, é normalmente relevante para explicar o tipo de endividamento pelo rácio CP/P, com exceção do crédito comercial onde é relevante através da variação do EBIT.

Após esta primeira seleção das variáveis foi analisada a correlação entre as mesmas para identificar problemas de colinearidade. A matriz de correlações é apresentada na Tabela 7.

Realça-se que as variáveis dependentes endividamento total e dívida de curto prazo estão muito correlacionadas, tal como as variáveis dívida de longo prazo e empréstimos bancários. Estas correlações eram esperadas dado que todas estas variáveis são *proxies* de endividamento. Adicionalmente, o endividamento de curto prazo é parte do endividamento total e a generalidade do endividamento de médio e longo prazo é composto por empréstimos bancários. Porém, estas variáveis são variáveis alternativas pelo que esta correlação elevada não é relevante.

Observa-se ainda que as duas formas de cálculo associadas aos determinantes: rendibilidade, tamanho e idade estão muito correlacionadas. Deste modo, apenas uma será selecionada e, para manter a comparabilidade nos resultados, será escolhida a mesma para todas as *proxies* de endividamento. No caso da rendibilidade, a forma de cálculo a ser utilizada é o quociente entre o EBITDA e o ativo, para o tamanho o logaritmo do ativo e para a idade o logaritmo do número de anos, visto que são as variáveis mais relevantes para explicar a generalidade das *proxies* de endividamento. A estrutura do ativo foi calculada de três formas diferentes, verificando-se uma correlação elevada entre ativo fixo tangível a dividir pelo total do ativo e o ativo não corrente a dividir pelo total do ativo, e entre esta última e o somatório entre ativo não corrente e inventários a dividir pelo total do ativo, pelo que apenas será utilizada a variável ativo não corrente sobre o total do ativo.

A internacionalização calculada através do total do volume de negócios exportado sobre o total das vendas e o quociente do volume de negócio exportado para a UE sobre o total das vendas estão também muito correlacionadas, mas são variáveis alternativas. Logo, não existe problema em manter ambas as variáveis. Para as restantes variáveis explicativas, não existem relevantes problemas de colinearidade, dado que os coeficientes de correlação são inferiores a 50%.

Tabela 7 - Matriz de correlação

Rubricas	TD	LD	CD	EB	CC	R1	R2	T1	T2	I1	I2	EA1	EA2	EA3	L2	BF2	RS3	RS2	IT1	IT2	IT3	DN	DC	DLVT	DA	DAL	DRA	DR	IR2	IR5	IR3	IR6	IR4		
TD	1																																		
LD	0,66**	1																																	
CD	0,88**	0,22**	1																																
EB	0,61**	0,92**	0,22**	1																															
CC	0,09**	0,03**	0,10**	0,06**	1																														
R1	-0,28**	-0,27**	-0,19**	-0,27**	-0,12**	1																													
R2	-0,28**	-0,27**	-0,19**	-0,26**	-0,12**	0,99**	1																												
T1	-0,19**	-0,11**	-0,18**	-0,09**	-0,06**	0,19**	0,18**	1																											
T2	-0,09**	-0,08**	-1,02**	-0,06**	-0,02	0,16**	0,16**	0,88**	1																										
I1	-0,01	-0,00	-0,01	0,00	-0,05**	0,04**	0,03**	0,38**	0,29**	1																									
I2	-0,01	0,01	-0,02	0,01	-0,05**	0,04**	0,03**	0,40**	0,30**	0,85**	1																								
EA1	-0,04**	-0,00	-0,04**	0,03*	-0,07**	0,02*	0,04**	0,20**	0,09**	0,03**	0,01	1																							
EA2	-0,03**	-0,00	-0,04**	0,04**	-0,08**	-0,00	0,02	0,23**	0,11**	0,05**	0,03*	0,93**	1																						
EA3	0,01	-0,01	0,03*	0,03*	-0,03**	0,02	-0,01	0,30**	0,15**	0,17**	0,14**	0,65**	0,71**	1																					
L2	0,54**	0,78**	0,25**	0,57**	0,27**	-0,18**	-0,18**	-0,12**	-0,08**	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,02	1																				
BF2	0,04**	0,05**	0,01	0,10**	0,02	-0,09**	0,01	-0,07**	-0,01	-0,08**	-0,08**	0,18**	0,18**	0,08**	0,04**	1																			
RS3	-0,04**	-0,03**	-0,04**	-0,03**	-0,05**	-0,00	-0,01	0,00	-0,03**	0,07**	0,06**	-0,01	0,01	-0,02	-0,03*	-0,02	1																		
RS2	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	0,00	-0,03**	0,03**	0,03**	0,04**	0,01	-0,10	-0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	-0,00	1																	

De acordo com os objetivos do estudo, foi utilizada a metodologia de dados em painel por ser uma metodologia adequada para a presente análise. Em adição, apresenta vantagens como a redução de problemas de colinearidade, a incorporação de mais graus de liberdade e controlo da heterogeneidade (Palacín-Sánchez & Di Pietro, 2016). Diversos autores como Palacín-Sánchez et al. (2013), Lisboa (2017), Matias e Serrasqueiro (2017) e Lussuamo e Serrasqueiro (2021) utilizaram a mesma metodologia para estudos similares.

De um modo geral, o modelo de estimação é o seguinte:

$$\text{Endividamento}_{i,t} = \alpha + \sum_{i,t} \gamma \times \text{Internacionalização}_{i,t} + \sum_{i,t} \delta \times \text{Impacto Regional}_{i,t} + \sum_{i,t} \beta \times \text{Características Empresas}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Endividamento é a variável independente calculada por uma das cinco *proxies* apresentadas (Total do endividamento; Dívida de Longo Prazo; Dívida de curto Prazo; Empréstimos Bancários; Crédito Comercial). Seguidamente, as variáveis dependentes correspondem às características das empresas selecionados pelo método *stepwise* para cada *proxie* (Tabela 6), à internacionalização dividida pelo impacto do volume de negócios exportado e pelo volume de negócio exportado dependendo do destino da exportação, e à influência regional representada pelas variáveis selecionadas pelo método *stepwise* para cada *proxie*. “*i*” representa cada empresa, “*t*” representa cada ano, e ε representa os erros do modelo.

Para entender qual o método de estimação mais adequado testaram-se três testes: o teste *F*, o teste *Hausman* e o teste *Breusch-Pagan*. O teste *F* tem como objetivo averiguar a existência de efeitos fixos, admitindo como hipótese nula a homogeneidade da constante e a hipótese alternativa a heterogeneidade.

$$H_0: C_1 = C_2 = C_3 = C_4 = C_5 = C_6 \quad \text{vs} \quad H_1: \exists i, j: C_i \neq C_j$$

De modo a verificar a existência de efeitos aleatórios realizou-se o teste de hipóteses de *Breusch-Pagan*. Este teste analisa a existência de variabilidade dos desvios relativamente à média, ou seja, se existe ou não efeitos aleatórios.

$$H_0: \sigma_u^2 = 0 \quad \text{vs} \quad H_1: \sigma_u^2 > 0$$

O teste de *Hausman* tem como objetivo comparar o método de efeitos fixos com o modelo de efeitos aleatórios, de modo a verificar se ambos os métodos se aproximam do

verdadeiro modelo de regressão, isto é, se são consistentes. Caso não se verifique, significa que as variáveis independentes do modelo não se correlacionam com os desvios aleatórios, ou seja, o modelo de efeitos aleatórios não é consistente e deveremos utilizar o modelo de efeitos fixos.

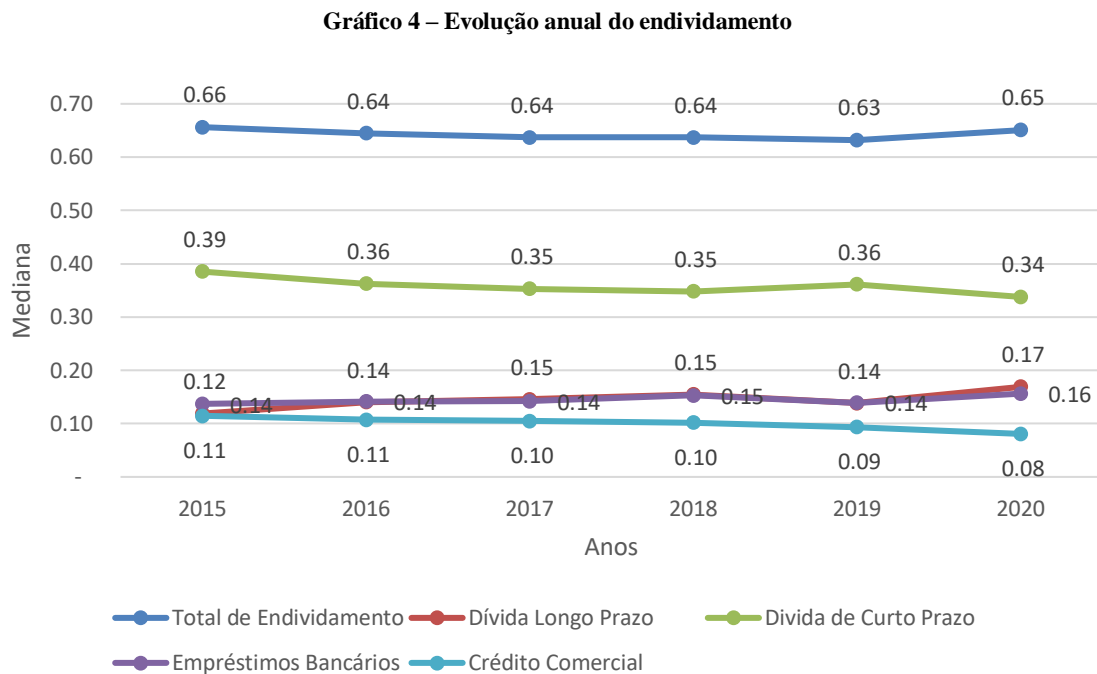
$$H_0: \text{MEF e MEA são consistentes} \quad \text{vs} \quad H_1: \begin{cases} \text{MEF é consistente} \\ \text{MEA é inconsistente} \end{cases}$$

4. Resultados

Neste capítulo, numa primeira parte são apresentadas as estatísticas descritivas. Posteriormente, são apresentados e discutidos os principais resultados.

4.1. Estatísticas descritivas

O Gráfico 4 ilustra a evolução da mediana anual das *proxies* de endividamento. É apresentada a mediana (e não a média) das variáveis, visto que, pelo teste de normalidade *Kolmogorov-Smirnov*, as variáveis de endividamento não seguem uma distribuição normal.

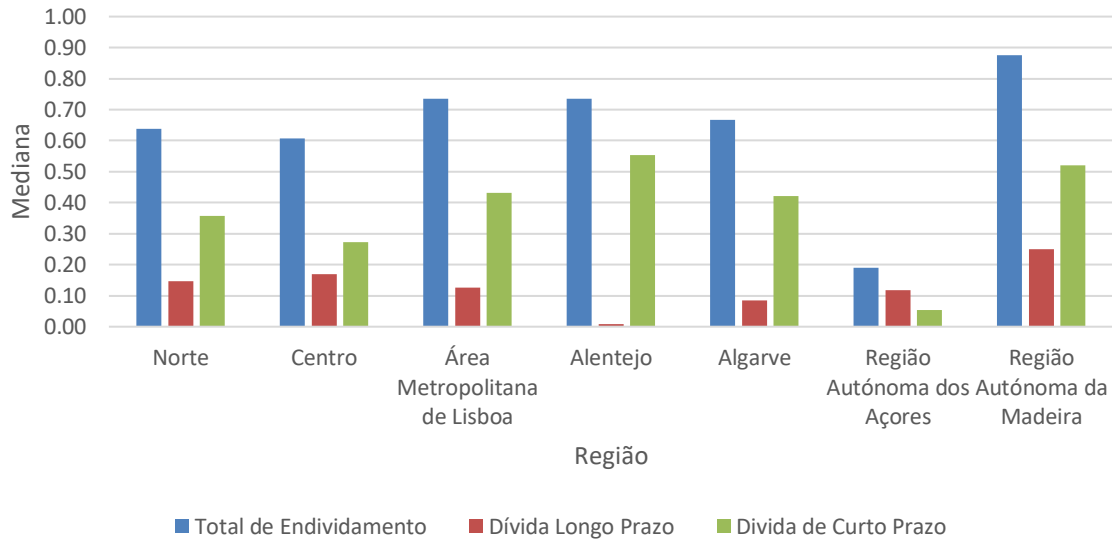


Pela análise do Gráfico 4, verifica-se que as PME de fabricação têxtil financiam, em 2020, aproximadamente 65% do ativo com recurso ao passivo, dos quais sensivelmente 34% corresponde a dívida de curto prazo e 17% a dívida de longo prazo. Este facto demonstra a preferência pelo endividamento de curto prazo. O peso do endividamento tem-se mantido mais ou menos constante de 2015 a 2020. No entanto, embora com pouca significância, observa-se que a dívida de curto prazo tem vindo a diminuir, contrariamente à dívida de longo prazo, principalmente no ano de 2020, o que pode ser justificada pela pandemia provocada pelo COVID-19 que provocou instabilidade financeira nas empresas. Adicionalmente, os empréstimos bancários e a dívida de longo prazo apresentam

sensivelmente a mesma ponderação, o que sugere que as empresas de fabricação têxtil ao recorrerem à dívida de longo prazo têm como preferência os empréstimos bancários.

No Gráfico 5 compara-se o endividamento por região.

Gráfico 5 – Endividamento médio por região



Comparando o endividamento por região ressalta que as empresas de fabricação têxtil recorrem principalmente a dívida de curto prazo independentemente da região analisada. Como já referido, as regiões do Alentejo, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira são as com menos representatividade de empresas na amostra. Porém, com exceção da Região Autónoma dos Açores, são as que apresentam maior dependência do endividamento em relação às regiões com maior representatividade de empresas. Esta diferença é principalmente evidenciada na dívida de curto prazo, pois as regiões onde são predominantes empresas deste setor recorrem menos ao endividamento de curto prazo, recorrendo a endividamento de longo prazo.

A região Autónoma da Madeira destaca-se por ser a região onde as empresas são mais endividadas, cerca de 90% do ativo é financiado por endividamento. A região do Alentejo distingue-se pelo facto das empresas não recorrerem ao endividamento de longo prazo. Já as regiões do Norte, Centro e Área Metropolitana de Lisboa apresentam pesos de endividamento similares à mediana da amostra (Gráfico 4).

A Tabela 8 evidencia as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no presente estudo.

Tabela 8 - Estatísticas descritivas das variáveis selecionadas

Estatísticas Descritivas	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Variáveis dependentes					
Total do Endividamento (P/A)	1,25	0,64	8,60	0,00	299,05
Dívida de Longo Prazo (PNC/A)	0,41	0,15	4,18	0,00	220,47
Dívida de Curto Prazo (PC/A)	0,84	0,36	6,66	0,00	228,98
Empréstimos Bancários (EB/A)	0,33	0,15	2,49	0,00	115,52
Crédito Comercial (CC/A)	0,20	0,10	0,53	0,00	25,92
Variáveis independentes					
Características das empresas					
Rendibilidade (EBITDA/A)	0,01	0,07	1,02	-51,13	6,40
Tamanho (Ln(A))	12,69	12,61	1,94	4,36	19,53
Idade (Ln(NA))	19,13	16,00	16,85	0,00	115,00
Estrutura ativo (ANC/A)	0,29	0,24	0,25	0,00	3,99
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,11	-0,04	2,06	-0,99	97,71
Benefícios fiscais (Dep/A)	0,04	0,03	0,11	-0,01	7,68
Risco (CP/P)	2,33	0,55	17,05	-0,99	834,80
Risco ((EBIT _n - EBIT _{n-1})/EBIT _{n-1})	-0,06	-0,18	16,12	-463,02	575,70
Internacionalização					
Internacionalização (VNE/V)	0,17	0,00	0,45	0,00	13,79
Internacionalização (VN intra-UE/V)	0,13	0,00	0,38	0,00	11,86
Internacionalização (VN extra-UE/V)	0,04	0,00	0,19	0,00	4,33
Influência regional					
Influência regional (Cresc. do PIB)	2,71	4,30	3,94	-15,00	8,40
Influência regional (CRC/PIB)	0,95	0,89	0,25	0,52	2,09
Influência regional (Ln(NB))	7,22	7,27	0,31	4,55	7,44
Influência regional (NB/1000Hab)	0,05	0,05	0,02	0,00	0,52
Influência regional (DB/PIB)	1,01	0,96	0,12	0,64	1,75

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CC – Crédito Comercial; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; Cres – Crescimento; CRC – Crédito Concedido; DB – Depósitos Bancários; Dep – Depreciações; EB – Empréstimos Bancários; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P – Total do Passivo; PC – Passivo Corrente; PNC – Passivo não Corrente; PIB – Produto Interno Bruto; TD – Total do endividamento; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

Pela análise da Tabela 8, constata-se que as empresas da amostra apresentam, em média, capital próprio negativo. Este facto deve-se ao ativo ser financiado em 125% pelo passivo, ou seja, o passivo é superior ao capital próprio. No entanto, o endividamento não segue distribuição normal e pela análise da mediana verifica-se que o endividamento é de cerca de 64% do ativo. Segundo o Banco de Portugal, em 2020, em média, as pequenas e médias empresas do setor de fabricação têxtil têm um endividamento que corresponde a 56% do ativo (Banco de Portugal, 2022). Este valor é ligeiramente inferior ao apresentado, mas refere-se somente a um ano enquanto, no nosso caso, estamos a analisar um horizonte de 6

anos. Vários autores, como Vieira (2013), Proença et al. (2014), Pacheco (2016), Lisboa (2017) e Lisboa (2019), que examinaram empresas portuguesas obtiveram resultados semelhantes.

A dívida de curto prazo é predominante, com uma mediana de 36%, enquanto a dívida de longo prazo tem um peso de 15%. Este facto demonstra que a dívida de curto prazo é o dobro da dívida de longo prazo, o que significa que as empresas preferem a dívida de curto prazo. Proença et al. (2014), Pacheco (2016), Lisboa (2017) e Lisboa (2019) chegaram a conclusões similares argumentando que as pequenas e médias empresas portuguesas apresentam mais dificuldades no acesso ao financiamento de longo prazo.

Os empréstimos bancários representam 15% do ativo das empresas, peso similar ao endividamento de longo prazo. Como tal, as empresas do setor de fabricação têxtil recorrem genericamente a empréstimos bancários como dívida de longo prazo. Lisboa (2019) obteve resultado semelhante. Contudo, a dívida de curto prazo e o crédito comercial não apresentam a mesma proporção a financiar o ativo, porque a dívida de curto prazo representa 36% do ativo e o crédito comercial apenas 10%, ou seja, o crédito comercial representa, aproximadamente, um terço da dívida de curto prazo das empresas da amostra. Comparando ao setor, as empresas aqui analisadas recorrem menos ao crédito comercial, pois segundo o Banco de Portugal, em 2020, em média, as pequenas e médias empresas do setor de fabricação têxtil apresentavam 15% de crédito comercial (Banco de Portugal, 2022).

Em média, 17% do volume de negócios, nos anos em análise, era destinado para exportação, dos quais 13% com destino à União Europeia e 4% extra-UE. Porém, pela mediana, pelo menos 50% das empresas não tem qualquer valor de exportação. Relativamente ao setor, a amostra do estudo revela um peso inferior, dado no ano de 2020, aproximadamente 43% do volume de negócios das pequenas e médias empresas do setor destinava-se às exportações (Banco de Portugal, 2022).

Quanto à rendibilidade, tamanho, idade e estrutura do ativo a mediana apresenta valores positivos. Por outro lado, o desvio-padrão, principalmente das variáveis idade e tamanho, é elevado, o que traduz numa elevada dispersão dos dados. Adicionalmente, a estrutura do ativo indica (mediana) que 24% dos ativos das empresas de fabricação de têxteis são ativos fixos tangíveis.

4.2. Resultados da estimação do modelo

As Tabelas 9 e 10 apresentam os resultados da estimação dos modelos de dados em painel para a amostra total. Na Tabela 9 são apresentados os resultados obtidos para todas as *proxies* da estrutura de capital medindo a internacionalização pela *proxy* valor total das exportações.

Tabela 9 - Resultados para o total da amostra

Rubricas	Total do endividamento	Dívida de Longo Prazo	Dívida de Curto Prazo	Empréstimos Bancários	Crédito Comercial
Internacionalização					
Internacionalização (VNE/V)	-0,1368	-0,0728	-0,0292	-0,0728	0,0040
Influência regional					
Influência regional (Ln(NB))	-	-	-	-	0,1794*
Influência regional (CRC/PIB)	-0,2735	-	-	-0,1788	
Variáveis controlo					
Rendibilidade (EBITDA/A)	-0,8228**	-0,7227*	-0,0790	-0,7231*	-0,0556
Tamanho (Ln(A))	-1,1347*	-0,7068	-0,4999***	-0,9469	-0,0078
Idade (Ln(NA))	0,5636**	0,3622	0,2175**	0,4626*	0,0227
Estrutura ativo (ANC/A)	-	0,3947	1,0204	1,5226*	-0,0463
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,9585***	0,4050	0,5518**	-0,0476	0,3018
Benefícios fiscais (Dep/A)	4,5972	0,9209	2,9925	2,0232	0,1876
Risco((EBIT _n -EBIT _{n-1})/EBIT _{n-1})	-	-	-	-	0,0001
Risco (CP/P)	-0,0026**	-0,0014*	-0,0012	-0,0019*	-0,0004
Estadísticos					
Adj. R2	0,5092	0,3427	0,3021	0,2945	0,3059
F-statistic	0,0000	0,0001	0,0005	0,0243	0,0023
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0024	0,0196	0,0008	0,0278	0,0028
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P– Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Os modelos foram estimados pelo método de efeitos fixos, dado ser o método mais adequado para todos os tipos de endividamento. Analisando o R quadrado ajustado (R^2) podemos aferir que o modelo explica 51% do total do endividamento, 34% do endividamento de longo prazo, 30% do endividamento de curto prazo, 29% dos empréstimos

bancários e 31% do crédito comercial. Resultados similares foram obtidos por Proença et al. (2014) e Matias e Serrasqueiro (2017).

Existem determinantes que confirmam as expectativas propostas pelas teorias anteriormente apresentadas, outros que não são significativos para explicar todas as *proxies* de endividamento e alguns que apresentam sinal oposto ao previsto. No entanto, salienta-se que quando relevantes, os determinantes apresentam o mesmo impacto para todas as *proxies* de estrutura de capital.

A internacionalização das empresas não parece ser relevante para explicar o endividamento das PME portuguesas do setor têxtil. A expectativa era que com a internacionalização, as vendas das empresas aumentariam levando ao incremento dos fundos internos e, portanto, ao decréscimo do endividamento das empresas segundo a teoria de *pecking order* (Albaity & Chuan, 2013). Contudo, para a amostra em questão, o facto de venderem para fora do país não parece ter qualquer impacto na estrutura de capital das empresas.

Quanto à influência regional, foram incluídas 2 variáveis que foram as apresentadas como relevantes pelo método *stepwise*: Ln(número de agências bancárias) e Crédito bancário/PIB e apenas para algumas *proxies* de estrutura de capital. Apenas a variável relacionada com o número de agências bancárias é estatisticamente relevante para explicar positivamente o crédito comercial. Empresas situadas em regiões com maior número de agências bancárias são as que mais facilmente acedem a crédito por parte dos fornecedores. O resultado obtido sugere o efeito complementar entre o crédito bancário e comercial, tal como referido por Palacín-Sánchez et al. (2019).

Analisando as variáveis de controlo, a variável rendibilidade influencia negativamente o total do endividamento, a dívida de longo prazo e os empréstimos bancários, não tendo impacto significativo para as outras *proxies* de estrutura de capital. Resultados similares foram encontrados por Proença et al. (2014), Vergas et al. (2015), Pacheco (2016), Lisboa (2017), Matias e Serrasqueiro (2017) e suportam a teoria *pecking order*. Empresas mais rentáveis preferem recorrer ao autofinanciamento e, só em caso de necessidade, é que aumentam os níveis de endividamento (Myers, 1984).

A variável tamanho influencia negativamente o endividamento total e a dívida de curto prazo. Empresas de maior dimensão tendem a ter mais recursos internos, pelo que

necessitam de menos endividamento, tal como sugerido pela teoria de *pecking order* (Myers, 1984). Estes resultados são também validados pela teoria de agência, visto que empresas de maior dimensão apresentam menores assimetrias de informação e incertezas. Deste modo, os custos de falência são inferiores comparativamente a empresas de menor dimensão (Rajan & Zingales, 1995). Ainda de mencionar que empresas de maior dimensão tendem a ter maior volume de negócios e lucro, o que facilita o acesso ao endividamento de longo prazo, em detrimento do endividamento de curto prazo. Diversos autores encontraram a relação negativa com a dívida de curto prazo, como por exemplo Vieira e Novo (2010), Proença et al. (2014), Pacheco (2016) e Lisboa (2017).

Os resultados ilustram que empresas mais velhas apresentam maior endividamento total, de curto prazo e via empréstimos bancários. Ramalho e Silva (2009) mencionam que empresas com mais idade apresentam, normalmente, maior reputação no mercado e experiência, facilitando o seu acesso ao financiamento. Adicionalmente, a existência de historial bancário permite a diminuição da taxa de juro que justifica o sinal positivo encontrado no total do endividamento e empréstimos bancários, validando a teoria de *trade-off*. Segundo a teoria de agência, as empresas mais velhas estão financeiramente mais estabilizadas, apresentando menor grau de assimetria de informação e risco de falência o que, por sua vez, facilita o acesso ao financiamento (Moreira & Mota, 2017).

O aumento da liquidez contribui para o aumento do endividamento total e da dívida de curto prazo. Empresas com maiores níveis de liquidez tendem a ter menores custos de falência, o que facilita o acesso ao financiamento, tal como esperado pela teoria *trade-off* (Degryse et al., 2012). A teoria de agência, também, valida o resultado encontrado, uma vez que o recurso ao endividamento é uma fonte para a diminuição dos conflitos entre gestores e acionistas, como consequência do aumento da liquidez.

A estrutura do ativo das empresas explica positiva e significativamente o endividamento por empréstimos bancários. Segundo a teoria *trade-off*, as empresas com mais ativo fixo, tendem a ter maior volume de negócios e resultados pelo que o recurso ao endividamento bancário permite-lhes usufruir da poupança fiscal (Moreira & Mota, 2017). Adicionalmente, o ativo fixo pode ser utilizado como garantia em caso de não pagamento de uma dívida, pelo que os credores apresentam menor risco ao financiar as empresas (Proença et al., 2014). Esta relação foi encontrada por diversos autores (por exemplo: Vieira & Novo,

2010; Palacín-Sánchez et al., 2013; Proença et al., 2014; Pacheco, 2016; Serrasqueiro et al., 2016; Lisboa, 2017; Lisboa, 2019; Ali et al., 2022).

O risco medido pela variável Capital próprio/Total do passivo explica negativamente e ao nível de significância de 10% o total do endividamento, da dívida de longo prazo e dos empréstimos bancários. Este resultado vai ao encontro do esperado pelas teorias de *pecking order* e *trade-off*. Empresas com níveis de risco elevado apresentam maiores dificuldades no acesso ao financiamento. Pacheco (2016) e Lisboa (2019) encontraram também esta relação negativa.

Os benefícios fiscais para além da dívida não parecem ser relevantes para explicar a estrutura de capital da amostra em questão, talvez porque este efeito já seja capturado por outras variáveis (como por exemplo pela estrutura do ativo).

A Tabela 10 apresenta uma análise similar. Porém, em que é analisado o impacto do destino das exportações, ou seja, exportações para a UE e exportações para fora da UE.

Os modelos foram também estimados pelo método dos efeitos fixos por ser o mais adequado na análise. Salienta-se que o impacto das variáveis é semelhante ao apresentado na Tabela 9.

Tabela 10 - Resultados para total da amostra - Efeito do destino de exportação

Rubricas	Total do endividamento	Dívida de Longo Prazo	Dívida de Curto Prazo	Empréstimos Bancários	Crédito Comercial
Internacionalização					
Internacionalização (VN intra-UE/V)	-0,1265	-0,0679	-0,0283	-0,0846	0,0046
Internacionalização (VN extra-UE/V)	-0,1723	-0,0894	-0,0322	-0,0319	0,0019
Influência regional					
Influência regional (Ln(NB))	-	-	-	-	0,1793*
Influência regional (CRC/PIB)	-0,2741	-	-	-0,1782	-
Variáveis controlo					
Rendibilidade (EBITDA/A)	-0,8228**	-0,7227*	-0,0790	-0,7231*	-0,0556
Tamanho (Ln(A))	-1,1345*	-0,7067	-0,4998***	-0,9472	-0,0078
Idade (Ln(NA))	0,5628**	0,3618	0,2174**	0,4635*	0,0227
Estrutura ativo (ANC/A)	-	0,3945	1,0204	1,5230	-0,0464
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,9585***	0,4050	0,5518**	-0,0476	0,3018
Benefícios fiscais (Dep/A)	4,5973	0,9210	2,9925	2,0229	0,1876
Risco((EBIT _n -EBIT _{n-1})/EBIT _{n-1})	-	-	-	-	0,0001
Risco (CP/P)	-0,0026**	-0,0014*	-0,0012	-0,0019*	-0,0005
Adj. R2	0,5093	0,3427	0,3021	0,2945	0,3059
F-statistic	0,0000	0,0001	0,0009	0,0344	0,0042
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0045	0,0339	0,0013	0,0366	0,0031
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P– Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

A internacionalização das PME portuguesas do setor de fabricação têxtil não tem qualquer impacto na sua estrutura de capital, nem ao analisarmos o efeito do destino de exportações. Vender para mercado interno, ou exportar, seja para a UE ou para fora da UE não provoca impacto no endividamento das empresas da amostra.

Em síntese, os resultados evidenciam que a internacionalização não tem impacto para explicar a estrutura de capital das PME Portuguesas do setor de fabricação têxtil e o desenvolvimento das regiões apenas causa impacto no crédito comercial. Verificamos que a teoria *pecking order* explica grande parte dos resultados encontrados, sugerindo que as empresas da amostra preferem utilizar fundos próprios para financiar os seus investimentos

e só recorrem a endividamento quando este não é suficiente. A teoria *trade-off* é relevante, pois explica que as empresas com o aumento da idade, liquidez e estrutura do ativo preferem usufruir do endividamento por forma a beneficiar da poupança fiscal.

De modo a perceber se existem resultados distintos conforme a região onde as empresas se situam, a amostra foi subdividida em subamostras: região Norte, região Centro, região de Lisboa e Vale do Tejo e Outras regiões (Alentejo, Algarve, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores). Optou-se por juntar várias regiões na subamostra Outras regiões dado que apresentam um número reduzido de dados o que poderia enviesar os resultados. Os resultados são apresentados nas tabelas seguintes (Tabela 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20).

A Tabela 11 mostra os resultados do modelo para estimar o endividamento total por região.

Tabela 11 - Resultados por região - Total do endividamento

Rubricas	Total do endividamento			
	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Outras
Internacionalização				
Internacionalização (VNE/V)	-0,1078	-0,9250*	-0,0024	0,4970
Influência regional				
Influência regional (CRC/PIB)	-0,0748	-2,5078	0,1406	-0,2056
Variáveis controlo				
Rendibilidade (EBITDA/A)	-1,1987**	3,0956*	-1,1006***	-0,2965
Tamanho (Ln(A))	-0,4479***	-3,4581***	-0,8399***	-0,6676***
Idade (Ln(NA))	0,2545***	1,1276*	0,7827***	0,5424**
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,9905***	2,0087***	-0,3375	1,6927**
Benefícios fiscais (Dep/A)	5,2995	-8,64269*	0,6303	-2,7053*
Risco (CP/P)	-0,0020*	-0,0015	-0,0038	-0,0469***
Adj. R2	0,5510	0,7817	0,8230	-
F-statistic	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0002	0,0009	0,0106	0,1153
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos Aleatórios

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P– Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Os modelos foram estimados por efeitos fixos, exceto para as Outras regiões onde não se rejeitou o modelo de efeitos aleatórios. O modelo apresenta maior poder explicativo para a região Centro e região de Lisboa e Vale do Tejo, que apresentam um R^2 ajustado de 78% e 82%, respetivamente, valores superiores aos obtidos para a amostra global.

A generalidade dos resultados encontrados para a amostra total são validados para as regiões: Norte, Lisboa e Vale do Tejo e Outras. Exceções são para a região de Lisboa onde a liquidez e o risco deixam de ser estatisticamente significativos e para as Outras regiões onde a rendibilidade perde significância estatística e os benefícios fiscais têm impacto negativo e significativo.

Já a região Centro encontra resultados singulares. O aumento das exportações contribui para o decréscimo do endividamento total das PME desta região. Tal como sugerido por Cappa et al. (2020), as empresas internacionais recorrem menos ao endividamento, porque suportam maior custo da dívida derivado das diferenças económicas, culturais e institucionais, conduzindo a que os credores solicitem garantias mais elevadas. Considerando a internacionalização, as empresas vendem normalmente mais, gerando mais resultados e, por isso, mais fundos próprios (Albaity e Chuan, 2013). Deste modo, e segundo a teoria de *pecking order*, as empresas não necessitam de recorrer ao endividamento. Resultados similares foram encontrados por Chen e Yu (2011) e Albaity e Chuan (2013).

Quanto à variável rendibilidade, esta contribui positivamente para explicar o endividamento das empresas situadas na região Centro, enquanto para a amostra total e as restantes regiões o impacto é negativo. Este resultado vai ao encontro da teoria *trade-off*, visto que permite às empresas pagarem menos imposto sobre o rendimento ao recorrer ao endividamento (DeAngelo & Masulis, 1980). A teoria de agência confirma também o impacto positivo, uma vez que as empresas preferem recorrer ao endividamento a fim de moderar os conflitos de interesses entre gestores e acionistas (Harris & Raviv, 1990). Resultados similares foram obtidos por Ali et al. (2022).

Os benefícios fiscais, embora não sejam relevantes para explicar a estrutura de capital das empresas da amostra total, explicam negativamente o endividamento das empresas situadas na região Centro e Outras regiões. Através da dedução das depreciações, as empresas podem usufruir da poupança fiscal, o que reduz o nível de endividamento. Este resultado é sugerido pela teoria *trade-off* (DeAngelo & Masulis, 1980) e foi validado por Pacheco (2016), Moreira e Mota (2017), Lisboa (2019) e Lussuamo e Serrasqueiro (2021).

A Tabela 12 demonstra o impacto das exportações por tipo de mercado de destino.

Tabela 12 - Resultados por região com efeito da internacionalização - Total do endividamento

Rubricas	Total do Endividamento - Destino da internacionalização			
	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Outras
Internacionalização				
Internacionalização (VN intra-UE/V)	-0,1010	-1,1305*	0,0465	0,6356
Internacionalização (VN extra-UE/V)	-0,1310*	-0,3255	-0,0778	-0,9106
Influência regional				
Influência regional (CRC/PIB)	-0,0752	-2,4667	0,1399	-0,0789
Variáveis controlo				
Rendibilidade (EBITDA/A)	-1,1987**	3,0902*	-1,1002***	-0,3469
Tamanho (Ln(A))	-0,4477***	-3,4645***	-0,8414***	-0,8490**
Idade (Ln(NA))	0,2539***	1,1335*	0,7853***	0,7521**
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,9905***	2,0069***	-0,3360	1,3050
Benefícios fiscais (Dep/A)	5,2995	-8,8117*	0,6131	-8,0178**
Risco (CP/P)	-0,0021*	-0,0015	-0,0038	-0,0330
Adj. R2	0,5510	0,7819	0,8230	0,5324
F-statistic	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0002	0,0019	0,0066	0,0668
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P– Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Analisando a Tabela 12 destaca-se, para além do referido na tabela anterior, que na região Norte há uma relação negativa entre o total do endividamento e as vendas exportadas para fora da UE. As empresas que mais exportam para países fora UE apresentam por norma maior risco devido a fatores culturais, sociais e económicos e pela distância geográfica, o que provoca o aumento dos custos de agência (Pacheco, 2016). Assim, têm mais dificuldade em aceder a endividamento. Resultados similares foram encontrados por Reeb e Kwok (2000), Pacheco (2016) e Lisboa (2019).

Para a região Centro, o impacto da internacionalização ocorre maioritariamente para as exportações para países da UE. Quando as empresas exportam para países da UE, o

endividamento diminui pois o aumento de assimetria de informação e dos custos de agência da dívida dificulta o endividamento (Albaity & Chuan, 2013).

Em suma, para o total do endividamento por região, os resultados ilustram que a internacionalização apenas tem impacto para explicar a estrutura de capital das PME Portuguesas do setor de fabricação têxtil na região Centro e Norte, sendo encontrado o impacto negativo com a internacionalização intra-UE e extra-UE, respetivamente.

Na Tabela 13, são apresentados os resultados para a dívida de longo prazo.

Tabela 13 - Resultados por região - Dívida de Longo Prazo

Rubricas	Dívida de Longo Prazo			
	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Outras
Internacionalização				
Internacionalização (VNE/V)	-0,0149	-0,8249	-0,6573	-0,1529
Variáveis controlo				
Rendibilidade (EBITDA/A)	-0,5795***	3,6419**	-1,1865***	0,0310
Tamanho (Ln(A))	-0,0283	-3,1216***	-0,2963	-0,2679
Idade (Ln(NA))	0,0552	1,5524**	0,3377	0,2497
Estrutura ativo (ANC/A)	0,1943	1,7704	0,9330	-0,2339
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,5833**	1,0167*	-0,5166	0,7498***
Benefícios fiscais (Dep/A)	1,7019	-10,2531**	0,7801	-3,0219**
Risco (CP/P)	-0,0005	-0,0008	-0,0002	-0,0254
Adj. R2	0,4827	0,7045	0,9528	-
F-statistic	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0139	0,0004	0,0021	0,1495
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos Aleatórios

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P– Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Os modelos foram estimados por efeitos fixos, exceto para as Outras regiões onde não se rejeitou o modelo de efeitos aleatórios. O modelo apresenta maior poder explicativo para a região Centro e região de Lisboa e Vale do Tejo, que apresentam um R² ajustado de 71% e 95%, respetivamente.

Os resultados encontrados para a amostra total são genericamente validados para as regiões: Norte, Lisboa e Vale do Tejo e Outras regiões, com exceção da variável risco que deixa de ser estatisticamente significativa, tal como a variável rendibilidade no caso das Outras regiões.

Existem outras variáveis que adquirem significância estatística para validar o endividamento de médio e longo prazo, mas apenas para algumas regiões, nomeadamente o tamanho, a idade, a liquidez e os benefícios fiscais.

Tal como encontrado para o total do endividamento, na região Centro, a variável rendibilidade explica positivamente a dívida de longo prazo, corroborando a teoria *trade-off* e a teoria de agência. As empresas mais lucrativas beneficiam da poupança fiscal e conseguem atenuar os conflitos de interesses entre gestores e acionistas ao recorrer ao endividamento (DeAngelo & Masulis, 1980; Harris & Raviv, 1990). Ali et al. (2022) encontraram um resultado similar.

A região Centro apresenta resultados particulares quanto à variável tamanho e idade, que influenciam negativa e positivamente a dívida de longo prazo, respetivamente. As empresas de maior dimensão tendem a ter mais recursos internos, pelo que menor é a sua necessidade a endividamento (Myers, 1984). Desta forma, a teoria de *pecking order* confirma o resultado encontrado na variável tamanho. A relação encontrada com a variável idade é validada pela teoria *trade-off* e teoria de agência. As empresas com mais idade apresentam maior reputação, historial bancário e menor grau de assimetria de informação e risco de falência, facilitando assim o acesso ao endividamento face a empresas mais novas (Ramalho & da Silva, 2009; Nunes et al., 2012; Moreira & Mota, 2017; Lussuamo & Serrasqueiro, 2021).

A liquidez explica positivamente a dívida de longo prazo das PME portuguesas do setor têxtil para a região Norte, Centro e Outras regiões. Tendo por base a teoria *trade-off*, empresas com maior liquidez apresentam menores custos de falência, viabilizando o acesso ao endividamento (Degryse et al., 2012). Resultados similares foram encontrados por Proença et al. (2014), Lisboa (2017), Lisboa (2019), Lussuamo e Serrasqueiro (2021) e Ali et al. (2022).

Como encontrado no total do endividamento, os benefícios fiscais influenciam negativamente a dívida de longo prazo na região Centro e Outras regiões, sendo esta

justificada pela teoria *trade-off*. As empresas usufruem das vantagens fiscais pela dedução das depreciações/amortizações, provocando a diminuição da dívida de longo prazo (DeAngelo & Masulis, 1980). Resultados similares foram encontrados por Pacheco (2016), Moreira e Mota (2017), Lisboa (2019) e Lussuamo e Serrasqueiro (2021).

A Tabela 14 ilustra o impacto das exportações por tipo de mercado de destino para a dívida de longo prazo.

Tabela 14 - Resultados por região com efeito da internacionalização - Dívida de Longo Prazo

Rubricas	Dívida de Longo Prazo - Destino da Internacionalização			
	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Outras
Internacionalização				
Internacionalização (VN intra-UE/V)	0,0006	-0,9353	-1,1464	-0,1263
Internacionalização (VN extra-UE/V)	-0,0681	-0,5032	0,1452	-0,4205
Variáveis controlo				
Rendibilidade (EBITDA/A)	-0,5794***	3,6390**	-1,1906***	0,0262
Tamanho (Ln(A))	-0,0279	-3,1251***	-0,2786	-0,2648
Idade (Ln(NA))	0,0538	1,5522**	0,3068	0,2515
Estrutura ativo (ANC/A)	0,1936	1,7688	0,9491	-0,2432
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,5834**	1,0157*	-0,5325	0,7372***
Benefícios fiscais (Dep/A)	1,7023	-10,3419**	0,9569	-3,0922**
Risco (CP/P)	-0,0006	-0,0008	-0,0002	-0,0257
Adj. R2	0,4828	0,7045	0,9538	-
F-statistic	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0106	0,0008	0,0009	0,2276
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos aleatórios

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P– Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

O destino da exportação, tal como referido no total da amostra, não apresenta resultados estatisticamente significativos. Deste modo, o destino da exportação não tem influência na dívida de longo prazo, em nenhuma região. Os resultados encontrados nas variáveis controlo são, na sua globalidade, similares à Tabela 13.

Em suma, a internacionalização não explica a dívida de longo prazo das PME portuguesas do setor de fabricação têxtil.

Na Tabela 15, são apresentados os resultados para a dívida de curto prazo.

Tabela 15 - Resultados por região - Dívida de Curto Prazo

Rubricas	Dívida de Curto Prazo			
	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Outras
Internacionalização				
Internacionalização (VNE/V)	-0,0588	-0,0673	0,6835	0,5231**
Variáveis controlo				
Rendibilidade (EBITDA/A)	-0,5199	-0,5594***	0,0855**	-0,3431
Tamanho (Ln(A))	-0,5073***	-0,3517*	-0,5552*	-0,4931***
Idade (Ln(NA))	0,1931**	-0,0112	0,3551*	0,2888**
Estrutura ativo (ANC/A)	1,1566	-1,0348	0,3365	0,0452
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,4040	0,9933***	0,1394	0,6166
Benefícios fiscais (Dep/A)	2,9823	0,4013	-0,9956	-0,6113
Risco (CP/P)	-0,0016	0,0000	-0,0038	-0,0096
Resumo do Modelo				
Adj. R2	0,2872	0,912757	0,0564	0,3477
F-statistic	0,0370	0,0000	0,3942	0,0000
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0000	0,0291	0,0044	0,0044
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P– Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Os modelos foram estimados pelo método dos efeitos fixos por ser o mais adequado na análise. O modelo apresenta maior poder explicativo para a região Centro, que apresentam um R² ajustado de 91%, contrariamente a região de Lisboa e Vale do Tejo apresentam menor poder explicativo, com um R² ajustado de 5%.

A generalidade dos resultados encontrados para a amostra total são validados para todas as regiões. As exceções dizem respeito à região Norte, Lisboa e Vale do Tejo e Outras, na qual a liquidez deixa de ser estatisticamente significativa, tal como a idade no caso da região Centro. Para a região Centro e Lisboa e Vale do Tejo, a rendibilidade adquire significância estatística.

Nas Outras regiões, o resultado apurado revela um impacto positivo entre a internacionalização e a dívida de curto prazo, ou seja, o aumento das exportações contribui para o aumento da dívida de curto prazo das empresas da amostra situadas nestas regiões. Tendo por base a teoria *trade-off*, as empresas exportadoras podem usufruir dos benefícios fiscais através da dívida, dado que estas tendem a ser mais produtivas, competitivas e apresentam mais fluxos de caixa (Chaney, 2005). O acesso à dívida de longo prazo é restringido às empresas exportadoras pelo elevado risco que as empresas apresentam. Desta forma, recorrem à dívida de curto prazo para financiar a sua atividade (Pacheco, 2016). Resultado similar foi encontrado por Saito e Hiramoto (2010) e Pacheco (2016).

A variável rendibilidade explica a estrutura de capital das PMEs do setor têxtil situadas nas regiões Centro e Lisboa e Vale do Tejo. Na região Centro, o resultado encontrado demonstra que as empresas preferem recorrer aos fundos internos derivados da elevada rendibilidade. Este resultado é validado pela teoria de *pecking order* (Myers, 1984). Já segundo a teoria *trade-off* e a teoria de agência, a elevada rendibilidade influencia positivamente o endividamento corroborando o resultado encontrado na região de Lisboa e Vale do Tejo. As empresas mais lucrativas beneficiam da poupança fiscal e conseguem atenuar os conflitos de interesses entre gestores e acionistas ao recorrer ao endividamento (DeAngelo & Masulis, 1980; Harris & Raviv, 1990). Ali et al. (2022) encontraram resultado similar.

A Tabela 16 mostra o impacto das exportações por tipo de mercado de destino para a dívida de curto prazo.

Tabela 16 - Resultados por região com efeito da internacionalização - Dívida de Curto Prazo

Rubricas	Dívida de Curto Prazo - Destino da Internacionalização			
	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Outras
Internacionalização				
Internacionalização (VN intra-UE/V)	-0,0716	0,1867*	1,2136	0,6348*
Internacionalização (VN extra-UE/V)	-0,0149	0,2806	-0,1820	-1,3338
Variáveis controlo				
Rendibilidade (EBITDA/A)	-0,5199	-0,5625***	0,0899**	-0,3732
Tamanho (Ln(A))	-0,5076***	-0,3555*	-0,5742*	-0,4611***
Idade (Ln(NA))	0,1942**	-0,0114	0,3885**	0,2145**
Estrutura ativo (ANC/A)	1,1572	-1,0366	0,3193	0,0440
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,4039	0,9922***	0,1566	0,5178
Benefícios fiscais (Dep/A)	2,9819	0,3053	-1,1865	-0,6348
Risco (CP/P)	-0,0015	-0,0000	-0,0039	-0,0146
Adj. R2	0,2872	0,9130	0,0636	0,3715
F-statistic	0,0561	0,0000	0,0774	0,0000
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0000	0,0391	0,0055	0,0042
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P– Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Pela análise da Tabela 16 destaca-se, para além do referido na Tabela 15, que na região Centro e Outras regiões há uma relação positiva entre a dívida de curto prazo e as vendas exportadas para a UE. Pacheco (2016) refere que a proximidade geográfica e os fatores culturais permite reduzir o risco, facilitando a capacidade de endividamento das empresas que exportam para países da UE.

Em síntese, para a dívida de curto prazo por região, os resultados evidenciam que a internacionalização para a União Europeia apenas tem impacto para explicar a estrutura de capital das PME Portuguesas do setor de fabricação têxtil na região Centro e Outras regiões. Verificamos que as empresas da região Centro que mais exportam recorrem menos ao endividamento total mas mais à dívida de curto prazo, sugerindo que necessitam de capital no imediato mas que a médio e longo prazo a situação financeira é mais estável. Já nas outras regiões, o impacto da internacionalização é apenas relevante para a dívida de curto prazo,

sendo que quanto mais exportam mais recorrem a este tipo de endividamento para financiar a sua atividade.

Na Tabela 17, são apresentados os resultados para os empréstimos bancários.

Tabela 17 - Resultados por região - Empréstimos Bancários

Rubricas	Empréstimos Bancários			
	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Outras
Internacionalização				
Internacionalização (VNE/V)	-0,0341	-0,9473**	0,2731	-0,2091
Influência regional				
Influência regional (CRC/PIB)	0,0298	-2,0539	0,1302	-0,3586
Variáveis controlo				
Rendibilidade (EBITDA/A)	-0,6926**	3,7511**	-1,1601***	-0,0145
Tamanho (Ln(A))	-0,3157**	-3,0664***	-0,3724	-0,2088
Idade (Ln(NA))	0,1999**	1,1202*	0,4428*	0,2028
Estrutura ativo (ANC/A)	1,5000*	1,2694	1,3931*	-0,2474
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,0358	0,9788**	-1,2056**	0,0239
Benefícios fiscais (Dep/A)	2,7770	-8,6368*	1,3501	-3,3055*
Risco (CP/P)	-0,0012	-0,0012	0,0003	-0,0252
Resumo do Modelo				
Adj. R2	0,2773	0,7196	0,8506	-
F-statistic	0,0560	0,1415	0,0000	0,3030
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0188	0,0000	0,0108	0,3316
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos Aleatórios

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P– Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Os modelos foram estimados por efeitos fixos, exceto para as Outras regiões onde não se rejeitou o modelo de efeitos aleatórios. O modelo apresenta maior poder explicativo para a região Centro e região de Lisboa e Vale do Tejo, que apresentam um R² ajustado de 72% e 85%, respetivamente.

A generalidade dos resultados encontrados para a amostra total são validados para as regiões: Norte e Lisboa e Vale do Tejo, com exceção da variável risco que deixa de ser estatisticamente significativa para todas as regiões. As variáveis tamanho e liquidez adquirem significância estatística para explicar a estrutura de capital das empresas situadas

nas regiões Norte e Centro e a variável benefício fiscal para a região Centro e Outras regiões. Para as Outras regiões, apenas a variável benefício fiscal para além da dívida é relevante para explicar o peso dos empréstimos bancários.

Mais uma vez, a região Centro apresenta resultados singulares. O aumento da internacionalização diminui o recurso a empréstimos bancários, tal como proposto pelas teoria de agência e de *pecking order* e anteriormente explicado. Quanto à variável rendibilidade, esta contribui positivamente para explicar os empréstimos bancários. Este resultado vai ao encontro da teoria *trade-off*, visto que permite às empresas pagar menos imposto sobre o rendimento ao recorrer ao endividamento (DeAngelo & Masulis, 1980). A teoria de agência também valida este resultado, uma vez que o endividamento modera os conflitos de interesses entre gestores e acionistas (Harris & Raviv, 1990). Relativamente à variável tamanho, o resultado encontrado refere que o tamanho influencia negativamente o endividamento através de empréstimos bancários, no caso da região Norte e Centro. Quanto maior é o tamanho das empresas, maior tendem a ser os seus recursos internos. Neste sentido, menor é a necessidade de recorrer ao endividamento, tal como sugerido pela teoria *pecking order* (Myers, 1984). Desta forma, o resultado encontrado é validado.

O aumento da liquidez contribui para o aumento dos empréstimos bancários na região Centro, e para a diminuição na região Lisboa e Vale do Tejo. Tendo por base a teoria *trade-off*, as empresas com maiores níveis de liquidez tendem a ter menores custos de falência, o que facilita o acesso ao financiamento (Degryse et al., 2012), validando o resultado encontrado na região Centro. Adicionalmente, a teoria de agência valida o resultado positivo, pois o recurso ao endividamento diminui os conflitos entre gestores e acionistas gerados pelo aumento da liquidez. Por outro lado, o resultado encontrado na região de Lisboa e Vale do Tejo é validado pela teoria de *pecking order*, porque as empresas com maiores níveis de liquidez apresentam recursos internos suficientes para os seus investimentos (Myers, 1984). Este facto sugere que a liquidez das empresas não é percebido do mesmo modo por todas as agências bancárias, estando muito relacionado com a região onde a empresa se insere.

Quanto à variável benefícios fiscais, este influencia negativamente os empréstimos bancários, tal como a dívida de longo prazo, corroborando a teoria *trade-off*. As empresas usufruem das vantagens fiscais pela dedução das depreciações/amortizações, o que provoca a diminuição do endividamento (DeAngelo & Masulis, 1980). Resultados similares foram

apurados por Pacheco (2016), Moreira e Mota (2017), Lisboa (2019) e Lussuamo e Serrasqueiro (2021).

A Tabela 18 demonstra o impacto das exportações por tipo de mercado de destino para os empréstimos bancários.

Tabela 18 - Resultados por região com efeito da internacionalização – Empréstimos Bancários

Rubricas	Empréstimos Bancários - Destino da Internacionalização			
	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Outras
Internacionalização				
Internacionalização (VN intra-UE/V)	-0,0410	-1,0646*	0,1485	-0,2079
Internacionalização (VN extra-UE/V)	-0,0105	-0,6051	0,4783	-0,1668
Influência regional				
Influência regional (CRC/PIB)	0,0303	-2,0304	0,1322	-0,3621
Variáveis Controlo				
Rendibilidade (EBITDA/A)	-0,6927**	3,7480**	-1,1612***	-0,0147
Tamanho (Ln(A))	-0,3159**	-3,0701***	-0,3679	-0,2074
Idade (Ln(NA))	0,2005**	1,1236*	0,4362*	0,2028
Estrutura ativo (ANC/A)	1,5003*	1,2695	1,3972	-0,2615
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,0358	0,9777**	-1,2096**	0,0261
Benefícios fiscais (Dep/A)	2,7767	-8,7334*	1,3931	-3,3411*
Risco (CP/P)	-0,0011	-0,0012	0,0003	-0,0253
Estadísticos				
Adj. R2	0,2773	0,7197	0,8507	-
F-statistic	0,0658	0,1930	0,0000	0,3380
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0249	0,0000	0,0190	0,4423
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos aleatórios

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P- Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Para além do referido na Tabela 17, a região Centro apresenta uma relação negativa entre os empréstimos bancários e as vendas exportadas para a UE. As empresas, ao iniciarem a sua atividade no estrangeiro não recorrem à dívida de longo prazo, devido à dificuldade no acesso ao endividamento causada pelo elevado risco das empresas (Saito & Hiramoto, 2010; Pacheco, 2016).

Em suma, a análise dos empréstimos bancários ilustra que a internacionalização apenas tem impacto para explicar a estrutura de capital das PME Portuguesas do setor de fabricação têxtil na região Centro, sendo encontrado o impacto positivo com a internacionalização total e intra-UE.

Na Tabela 19 são apresentados os resultados para o crédito comercial.

Tabela 19 - Resultados por região - Crédito Comercial

Rubricas	Crédito Comercial			
	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Outras
Internacionalização				
Internacionalização (VNE/V)	0,0031	0,0466	0,0475	-0,0003
Influência regional				
Influência regional (Ln(NB))	0,1077**	0,1242	-0,0572	0,0894
Variáveis controlo				
Rendibilidade (EBITDA/A)	-0,1411**	-0,1055	0,0366*	-0,0013
Tamanho (Ln(A))	-0,0229	0,1498	-0,1350*	0,0018
Idade (Ln(NA))	0,0187	-0,2112	0,0677	-0,0002
Estrutura ativo (ANC/A)	0,0438	-1,1007	0,3344	-0,1560
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,1292	0,8675***	0,2195*	-0,0098
Benefícios fiscais (Dep/A)	0,2776	1,2845	-0,1548	-0,0497
Risco ((EBIT _n -EBIT _{n-1})/EBIT _{n-1})	0,0002	-0,0002	0,0013*	0,0000
Risco (CP/P)	-0,0008*	0,0003	-0,0005	-0,0010
Resumo do Modelo				
Adj. R2	0,1454	0,9354	0,4015	0,1266
F-statistic	0,0031	0,0000	0,0162	0,0000
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0008	0,0000	0,0811	0,0000
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P– Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Os modelos foram estimados pelo método dos efeitos fixos por ser o mais adequado na análise. O modelo apresenta maior poder explicativo para a região Centro e região de Lisboa e Vale do Tejo, que apresentam um R² ajustado de 94% e 40%, respetivamente. Os resultados são singulares por região. Quanto mais agências bancárias existem na região Norte, mais facilmente as empresas nesta região acedem a crédito comercial o que sugere o

efeito complementar entre o crédito bancário e comercial, tal como referido por Palacín-Sánchez et al. (2019).

A variável rendibilidade explica positivamente o crédito comercial na região Lisboa e Vale do Tejo. As empresas com maior rendibilidade, ao recorrer ao endividamento, têm oportunidade de usufruir da poupança fiscal (DeAngelo & Masulis, 1980) e ao mesmo tempo diminuir os conflitos de interesse entre acionistas e gestores (Harris & Raviv, 1990). Porém, o resultado é o oposto para a região Norte, sugerindo que a região onde a empresa se situa causa impacto.

Relativamente à variável tamanho, esta explica negativamente o crédito comercial na região de Lisboa e Vale do Tejo. Quanto maior é o tamanho das empresas, maior tendem a ser os seus recursos internos, pelo que menor é a necessidade de recorrer ao endividamento. Este resultado valida o proposto pela teoria *pecking order* (Myers, 1984).

Quanto à variável liquidez, o resultado encontrado explica positivamente o crédito comercial das regiões Centro e Lisboa e Vale do Tejo. Empresas com maiores níveis de liquidez tendem a ter menores custos de falência, facilitando o acesso ao financiamento (Degryse et al., 2012).

O aumento do risco contribui positivamente para o aumento do crédito comercial, nas regiões Norte e de Lisboa e Vale do Tejo. O resultado alcançado é validado pela teoria de agência, porque as empresas com mais risco tendem a aumentar os conflitos entre acionistas e gestores. Desta forma, recorrem ao endividamento por forma a atenuar os conflitos (Harris & Raviv, 1990; Ross, 1997; Lisboa, 2019).

A Tabela 20 exemplifica o impacto das exportações por tipo de mercado de destino para o crédito comercial.

Tabela 20 - Resultados por região com efeito da internacionalização - Crédito Comercial

Rubricas	Crédito Comercial - Destino da Internacionalização			
	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo	Outras
Internacionalização				
Internacionalização (VN intra-UE/V)	-0,03878	0,02569	0,0595	-0,0022
Internacionalização (VN extra-UE/V)	-0,0269	0,1066	0,0279	-0,0306
Influência regional				
Influência regional (Ln(NB))	0,0686	0,1247	-0,0572	0,0848
Variáveis controlo				
Rendibilidade (EBITDA/A)	-0,7325**	-0,1060	0,0367*	-0,0008
Tamanho (Ln(A))	-0,3270**	0,1491	-0,1355*	0,0015
Idade (Ln(NA))	0,2270**	-0,2119	0,0686	-0,0002
Estrutura ativo (ANC/A)	1,6027*	-1,1009	0,3341	-0,1566
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	0,0357	0,8673***	0,2199*	-0,0084
Benefícios fiscais (Dep/A)	2,7547	1,2681	-0,1594	-0,0490
Risco ((EBIT _n -EBIT _{n-1})/EBIT _{n-1})	0,0018	-0,0002	0,0013	0,0000
Risco (CP/P)	-0,0012	0,0003	-0,0005	-0,0001
Estadísticos				
Adj. R2	0,2890	0,9355	0,4016	0,1274
F-statistic	0,0233	0,0000	0,0221	0,0000
<i>Breusch-Pagan</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>Hausman</i>	0,0002	0,0000	0,0767	0,0000
Modelo	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos	Efeitos fixos

Com: A – Total do Ativo; ANC – Ativo Não Corrente; CP – Capital Próprio; Cred – Credores; CRC – Crédito Concedido; Dev – Devedores; Dep – Depreciações; EBIT – Resultado Operacional; EBITDA - Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos; NA – Número de anos; NB – Número de Bancos; P– Passivo; PIB – Produto Interno Bruto; V – Total de Vendas; VN – Volume de Negócios; VNE – Volume de Negócios Exportadas.

*, **, ***, significância de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

O destino da exportação, tal como referido no total da amostra, não apresenta resultados estatisticamente significativos em nenhuma região, nem o número de agências bancárias.

Em síntese os resultados ilustram que apenas o desenvolvimento da região Norte causa impacto no crédito comercial.

A Tabela 21 resume os principais resultados encontrados e teorias validadas para o total da amostra por tipo de endividamento.

Tabela 21 - Sinais encontrados e teoria validadas para o total da amostra

Rubricas	Total do endividamento	Dívida de Longo Prazo	Dívida de Curto Prazo	Empréstimos Bancários	Crédito Comercial	Teoria Validada
Internacionalização						
Internacionalização (VNE/V)	NS	NS	NS	NS	NS	-
Internacionalização (VN intra-UE/V)	NS	NS	NS	NS	NS	-
Internacionalização (VN extra-UE/V)	NS	NS	NS	NS	NS	-
Influência regional						
Influência regional (Ln(NB))	NA	NA	NA	NA	+	-
Influência regional (CRC/PIB)	NS	NA	NA	NS	NA	-
Variáveis controlo						
Rendibilidade (EBITDA/A)	-	-	NS	-	NS	<i>pecking order</i>
Tamanho (Ln(A))	-	NS	-	NS	NS	<i>pecking order e agência</i>
Idade (Ln(NA))	+	NS	+	+	NS	<i>trade-off e agência</i>
Estrutura ativo (ANC/A)	NA	NS	NS	+	NS	<i>trade-off</i>
Liquidez ((Dev-Cred)/A)	+	NS	+	NS	NS	<i>trade-off e agência</i>
Benefícios fiscais (Dep/A)	NS	NS	NS	NS	NS	-
Risco ((EBIT _n -EBIT _{n-1})/EBIT _{n-1})	NA	NA	NA	NA	NA	-
Risco (CP/P)	-	-	NS	-	NS	<i>pecking order e trade-off</i>

Com: NA – Não admissível NS – Não significativo

A teoria de *pecking order* e *trade-off* validam os resultados observados pelo que são complementares para explicar a estrutura de capital das PME Portuguesas do setor de fabricação têxtil, não sendo justificada apenas por uma das teorias.

5. Conclusão

A presente dissertação analisa o impacto da internacionalização e da influência regional na estrutura de capital de PME portuguesas do setor da indústria transformadora – fabricação têxtil. Foi analisada uma amostra de 1.723 micro, pequenas e médias empresas de fabricação de têxteis, utilizando a metodologia de dados em painel, no período de 2015 a 2020.

Para medir a estrutura de capital foram utilizadas 5 *proxies* alternativas: total do endividamento, dívida de longo prazo, dívida de curto prazo, empréstimos bancários e crédito comercial. A utilização de diversas *proxies* de endividamento permitiu uma análise mais detalhada sobre a estrutura de capital das empresas analisadas. Como determinantes explicativos, foram usados variáveis específicas para medir a internacionalização e a influência regional, mas também determinantes que medem as características das empresas como: rentabilidade, idade, tamanho, liquidez, benefícios não relacionados com a dívida, risco, estrutura do ativo.

Os resultados obtidos indicam que a internacionalização não tem impacto para explicar a estrutura de capital das PME Portuguesas do setor de fabricação têxtil. Embora, analisando a amostra por região, os resultados sugerem que a região Centro apresenta singularidades. Nesta região, quanto mais as empresas exportam menos recorrem a endividamento total e empréstimos bancários, talvez por terem mais fluxos de caixa e menos necessidades financeira. Quando se trata da exportação para a UE e fora da UE, apenas a internacionalização intra-UE demonstra impacto.

O desenvolvimento regional apenas causa impacto no crédito comercial. Quanto mais agências bancárias maior o acesso a crédito por parte de fornecedores, sugerindo a complementaridade entre o crédito bancário e crédito comercial. Esta situação é mais evidente na região Norte. De destacar ainda que a região onde a empresa se situa causa impacto nos resultados. Genericamente, a estrutura de capital das empresas situadas na região Centro é explicada de modo distinto pelos determinantes que explicam a estrutura de capital das outras regiões analisadas.

Em relação às variáveis controlo, a relação negativa do endividamento com as variáveis rendibilidade, tamanho e risco é explicada pela teoria de *pecking order*, sugerindo que as empresas da amostra recorrem primeiro a fundos internos para financiar os seus investimentos e só, posteriormente, recorrem ao endividamento, uma vez que empresas mais lucrativas e de maior dimensão origina maiores resultados suficientes ao investimento. Já a teoria de *trade-off* corrobora a relação positiva com a idade e liquidez, dado que os custos de falência são menores, facilitando o recurso ao endividamento. Desta forma, a teoria *trade-off* e *pecking order* são complementares para explicar a estrutura de capital das PME Portuguesas do setor de fabricação têxtil, não sendo justificada apenas por uma das teorias.

O presente trabalho contribui para a literatura empírica, na medida em que os resultados obtidos permitiram caracterizar a relação da internacionalização e influência regional com a estrutura de capital das PME do setor de fabricação têxtil. Estudos sobre o impacto da internacionalização e a influência regional na estrutura de capital existem, mas de forma separada. Este trabalho permite então acrescentar mais para a literatura empírica ao fazer uma análise conjunta. De realçar ainda que não existe consenso sobre como medir a influência regional pelo que neste trabalho optou-se por utilizar a análise por regiões, mas também tendo em conta o desenvolvimento regional, e ambas se mostraram relevantes. A análise de diferentes *proxies* de estrutura capital também se mostra essencial, dado que os determinantes que a explicam são distintos. O estudo veio ainda provar a complementaridade entre o crédito comercial e bancário.

Para a prática, este estudo ajuda os gestores da empresa sobre a necessidade de utilizarem diferentes formas de financiamento e entenderem o que pode justificar a utilização de um tipo em detrimento de outro. Contribui ainda para fornecedores e bancos para entenderem as necessidades de financiamento das empresas desta região. Por fim, contribui para o governo dado que evidencia que as regiões são singulares, o que pode justificar alguns setores de atividade se situarem numa região ao invés de outra.

Este trabalho cumpriu os objetivos a que se propôs. Porém, como todos os trabalhos, este não está isento de limitações. Foi analisado apenas um setor de atividade o que, por um lado, evita enviesamentos visto que os diferentes setores têm diferentes estruturas de capital, mas por outro, não possibilita a generalização de resultados a outros setores. Foram apenas analisadas PME, pelo que os resultados não correspondem à generalidade das empresas do setor.

Para futuras investigações seria interessante a análise das diferenças regionais a outros setores de atividades, podendo ser adicionadas outras variáveis, como por exemplo o capital médio em dívida, o número de caixas multibanco e juros de depósitos/endividamento.

Referências Bibliográficas

- Al-Najjar, B., & Al-Najjar, D. (2017). The impact of external financing on firm value and a corporate governance index: SME evidence. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 24(2), 411-423. <https://doi.org/10.1108/JSBED-11-2016-0172>
- Albaity, M. S., & Chuan, A. (2013). Internationalization and Capital Structure: Evidence from Malaysian Manufacturing Firms. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 5(2), 329. <https://doi.org/10.5296/ajfa.v5i2.4533>
- Ali, S., Rangone, A., & Farooq, M. (2022). Corporate Taxation and Firm-Specific Determinants of Capital Structure: Evidence from the UK and US Multinational Firms. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(2), 55. <https://doi.org/10.3390/jrfm15020055>
- Alphonse, P., Severin, E., & Ducret, J. (2005). When Trade Credit Facilitates Access to Bank Finance: Evidence from US Small Business Data. *SSRN Electronic Journal*, 1-34. <https://doi.org/10.2139/ssrn.462660>
- Baker, M., & Wurgler, J. (2002). Market timing and capital structure. *Journal of Finance*, 57(1), 1–32. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00414>
- Balla, A., & Mundaca, G. (2011). Export Market Participation and Other Determinants of Capital Structure: The Case of Hungarian Manufacturing Firms. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1929170>
- Banco de Portugal (2022, janeiro, 5). <https://www.bportugal.pt/QS/qsweb/Dashboards>
- Bastos, D. D., Nakamura, W. T., & Basso, L. F. C. (2009). Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas na américa latina: um estudo empírico considerando fatores macroeconômicos e institucionais. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 10(6), 47–77. <https://doi.org/10.1590/s1678-69712009000600005>
- Bernardo, C. J., Albanez, T., & Securato, J. R. (2018). Macroeconomic and institutional factors, debt composition and capital structure of Latin American companies. *Brazilian Business Review*, 15(2), 152–174. <https://doi.org/10.15728/bbr.2018.15.2.4>

- Biais, B., & Gollier, C. (1997). Trade credit and credit rationing. *Review of Financial Studies*, 10(4), 903–937. <https://doi.org/10.1093/rfs/10.4.903>
- Booth, L., Aivazian, V., Demircuc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital structures in developing countries. *Journal of Finance*, 56(1), 87–130. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00320>
- Bradley, M., Jarrell, G., & Kim, E. (1984). On the Existence of a Capital Structure: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, 39, 857–878. <https://doi.org/10.1111/jofi.12742>
- Butzbach, O., & Sarno, D. (2019). To what extent do regional effects influence firms' capital structure? The case of Southern Italian SMEs'. *International Journal of Financial Studies*, 7(1). <https://doi.org/10.3390/ijfs7010003>
- Cappa, F., Cetrini, G., & Oriani, R. (2020). The impact of corporate strategy on capital structure: evidence from Italian listed firms. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 76, 379–385. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2019.09.005>
- Chaney, T. (2005). Liquidity constrained exporters. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 72(March 2005), 141–154. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2016.03.010>
- Chen, C. J., & Yu, C. M. J. (2011). FDI, Export, and Capital Structure. *Management International Review*, 51(3), 295–320. <https://doi.org/10.1007/s11575-011-0077-0>
- Daskalakis, N., Balios, D., & Dalla, V. (2017). The behaviour of SMEs' capital structure determinants in different macroeconomic states. *Journal of Corporate Finance*, 46, 248–260. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.07.005>
- Decreto-lei nº372/2007 do Ministério da Economia e Inovação. (2007). Diário da República: I Série, nº 213/2007. <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/372-2007-629439>
- De Jong, A., Kabir, R., & Nguyen, T. T. (2008). Capital structure around the world: The roles of firm- and country-specific determinants. *Journal of Banking and Finance*, 32(9), 1954–1969. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.12.034>
- DeAngelo, H., & Masulis, R. (1980). Optimal Capital Structure Under Corporate and Personal Taxation. In *Journal of Financial Economics* (pp. 3–29).
- Degryse, H., de Goeij, P., & Kappert, P. (2012). The impact of firm and industry

- characteristics on small firms' capital structure. *Small Business Economics*, 38(4), 431–447. <https://doi.org/10.1007/s11187-010-9281-8>
- Di Pietro, F., Palacín-Sánchez, M. J., & Roldán, J. L. (2018). Regional development and capital structure of SMEs. *Cuadernos de Gestion*, 18(1), 37–60. <https://doi.org/10.5295/cdg.150530fd>
- Di Pietro, F., Bontempi, M. E., Palacín-Sánchez, M. J., & Samaniego-Medina, R. (2019). Capital structure across Italian regions: The role of financial and economic differences. *Sustainability (Switzerland)*, 11(16), 1–14. <https://doi.org/10.3390/su11164474>
- Durand, D. (1952). Costs of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement. In *National Bureau of Economic Research*, 215-262.
- Duran, M., & Stephen, S. A. (2020). Internationalization and the capital structure of firms in emerging markets: Evidence from Latin America before and after the financial crisis. *Research in International Business and Finance*, 54(April). <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101288>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions About Dividends and Debt. *Review of Financial Studies*, 15(1), 1–33. <https://doi.org/10.1093/rfs/15.1.1>
- Ghasemzadeh, M., Heydari, M., & Mansourfar, G. (2021). Earning Volatility, Capital Structure Decisions and Financial Distress by SEM. *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(9), 2632–2650. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1663729>
- Hackbarth, D., Hennessy, C. A., & Leland, H. E. (2007). Can the trade-off theory explain debt structure? *Review of Financial Studies*, 20(5), 1389–1428. <https://doi.org/10.1093/revfin/hhl047>
- Hall, G. C., Hutchinson, P. J., & Michaelas, N. (2004). Determinants of the capital structures of European SMEs. *Journal of Business Finance and Accounting*, 31(5–6), 711–728. <https://doi.org/10.1111/j.0306-686X.2004.00554.x>
- Handoo, A., & Sharma, K. (2014). A study on determinants of capital structure in India. *IIMB Management Review*, 26(3), 170–182. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2014.07.009>
- Harris, M., & Raviv, A. (1990). Capital Structure and the Informational Role of Debt. *The*

-
- Journal of Finance*, 45(2), 321–349. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1990.tb03693.x>
- Harris, M., & Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *The Journal of Finance*, 46(1), 297–355. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb03753.x>
- Hovakimian, A., Opler, T., & Titman, S. (2001). The Debt-Equity Choice. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 36(1), 1. <https://doi.org/10.2307/2676195>
- Instituto Nacional de Estatística (2022, janeiro, 8). <http://www.ine.pt>
- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure, 3(10), 305–360. *Journal of Financial Economics*. <https://doi.org/10.1177/0018726718812602>
- Jones, E., Kwansa, N. A., & Li, H. (2020). How does internationalization affect capital raising decisions? Evidence from UK firms. *Journal of Multinational Financial Management*, 57–58, 100652. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2020.100652>
- 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. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v13i4.3>
- Lussuamo, J., & Serrasqueiro, Z. (2021). What are the determining factors in the capital structure decisions of small and medium-sized firms in Cabinda, Angola? *Revista Contabilidade e Finanças*, 32(87), 476–491. <https://doi.org/10.1590/1808-057X202110920>
- Mateev, M., Poutziouris, P., & Ivanov, K. (2013). On the determinants of SME capital structure in Central and Eastern Europe: A dynamic panel analysis. *Research in International Business and Finance*, 27(1), 28–51. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2012.05.002>
- 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>

- Modigliani, F. & Miller, M. (1958). The cost of capital corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Rew*, 48(3), 261–297.
<https://doi.org/10.1136/bmj.2.3594.952>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes Cost Capital Correction. *The American Economic Review*, Vol. 53, Issue 3, pp. 433–443.
- Moradi, A., & Paulet, E. (2019). The firm-specific determinants of capital structure – An empirical analysis of firms before and during the Euro Crisis. *Research in International Business and Finance*, 47(November 2017), 150–161.
<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2018.07.007>
- Moreira, A., & Mota, J. (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.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147–175. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X77900150>
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 574–592.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>
- Nguyen, T., Bai, M., Hou, Y., & Vu, M. C. (2021). Corporate governance and dynamics capital structure: evidence from Vietnam. *Global Finance Journal*, 48(April 2019), 100554. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2020.100554>
- Nunes, P. M., Viveiros, A., & Serrasqueiro, Z. (2012). Are the determinants of young SME profitability different? Empirical evidence using dynamic estimators. *Journal of Business Economics and Management*, 13(3), 443–470.
<https://doi.org/10.3846/16111699.2011.620148>
- Pacheco, L. (2016). Capital structure and internationalization: the case of Portuguese industrial SMEs. *Research in International Business and Financeess and Finance*, 38, 531–545.
- Palacín-Sánchez, M. J., Ramírez-Herrera, L. M., & di Pietro, F. (2013). Capital structure of SMEs in Spanish regions. *Small Business Economics*, 41(2), 503–519.

<https://doi.org/10.1007/s11187012-9439-7>

- Palacín-Sánchez, M. J., & Di Pietro, F. (2016). The Role of the Regional Financial Sector in the Capital Structure of Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs). *Regional Studies*, 50(7), 1232–1247. <https://doi.org/10.1080/00343404.2014.1000290>
- Palacín-Sánchez, M. J., Canto-Cuevas, F. J., & Di-Pietro, F. (2019). Trade credit versus bank credit: a simultaneous analysis in European SMEs. *Small Business Economics*, 53(4), 1079–1096. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0101-x>
- Pordata, (2022, fevereiro, 9). <https://www.pordata.pt>
- Proença, P., Laureano, R. M. S., & Laureano, L. M. S. (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(3), 319–333. <https://doi.org/10.1007/s11187-008-9103-4>
- Público (2022, julho, 15). *Portugal disse adeus à troika há cinco anos*. <https://www.publico.pt/2019/05/04/economia/noticia/portugal-adeus-troika-ha-cinco-anos-1871450>
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421–1460. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb05184.x>
- Ramalho, J. J. S., & Da Silva, J. V. (2009). A two-part fractional regression model for the financial leverage decisions of micro, small, medium and large firms. *Quantitative Finance*, 9(5), 621–636. <https://doi.org/10.1080/14697680802448777>
- Reeb, D. M., & Kwok, C. C. Y. (2000). Internationalization and firm risk: An upstream-downstream hypothesis. *Journal of International Business Studies*, 31(4), 611–629.
- Ribeiro, R., Pereira, V., & Ribeiro, K. (2017). Capital Structure, Internationalization and Countries of Destination of Brazilian Companies: An Analysis of the Upstream-Downstream Hypothesis. *Brazilian Business Review*, 14(6), 575–591.

<https://doi.org/10.15728/bbr.2017.14.6.2>

- Ross, G. C. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive Signalling Approach. *Bell Journal of Economics and Management Science*, 8(1), 23-40. <https://doi.org/10.2469/dig.v27.n1.2>
- Saito, R., & Hiramoto, E. (2010). Brazilian evidence internacional y estructura. *Review Literature And Arts Of The Americas, Dc*, 59–75.
- 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., Matias, F., & Salsa, L. (2016). Determinants of capital structure: New evidence from Portuguese small firms. *Dos Algarves: A Multidisciplinary e-Journal*, 28, 13–28. <https://doi.org/10.18089/damej.2016.28.1.2>
- Shahzad, A., Azeem, M., Nazir, M. S., Vo, X. V., & Linh, N. T. M. (2021). The determinants of capital structure: Evidence from SAARC countries. *International Journal of Finance and Economics*, 26(4), 6471–6487. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2132>
- Shapiro, A. (1978). Financial Structure and Cost of Capital in the Multinational Corporation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 9(4), 198–200.
- Tang, Y., & Moro, A. (2020). Trade credit in China: Exploring the link between short term debt and payables. *Pacific Basin Finance Journal*, 59(71703127), 101240. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.101240>
- Terra, S. (2007). Estrutura de capital e fatores macroeconômicos na América Latina. *RAUSP - Revista de Administração Da Universidade de São Paulo*, 42(2), 192–204. <https://doi.org/10.1590/S0080-21072007000200007>
- 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*, 1(555), 32.

Vieira, E., & Novo, A. J. (2010). A estrutura de capital das PME : evidência no mercado português. *Estudos do ISCA, Série Iv* –, 2.

Vieira, E. (2013). *Determinantes da estrutura de capital das empresas cotadas*. Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão, 12(1), 38-47.

Villalonga, B., Amit, R., Trujillo, M. A., & Guzmán, A. (2015). Governance of Family Firms. *Annual Review of Financial Economics*, 7(May), 635–654.
<https://doi.org/10.1146/annurev-financial-110613-034357>