

M

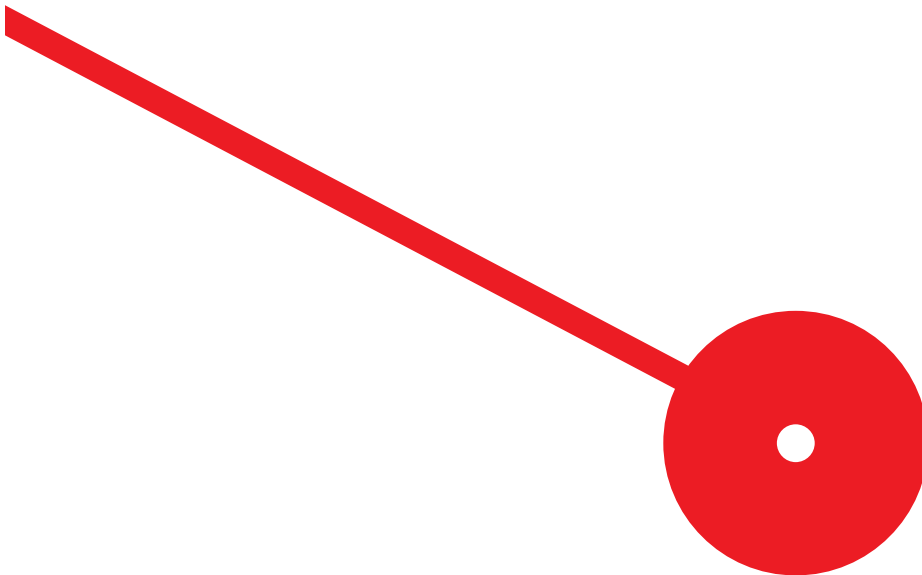
MESTRADO EM FINANÇAS EMPRESARIAIS
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO

Influência do Caráter Familiar na
Internacionalização e na
Performance Financeira de PME
Portuguesas

Inês Santos Oliveira

09/2021

Inês Santos Oliveira. Influência do Caráter Familiar na
Internacionalização e na *Performance* Financeira de PME
Portuguesas
09/2021



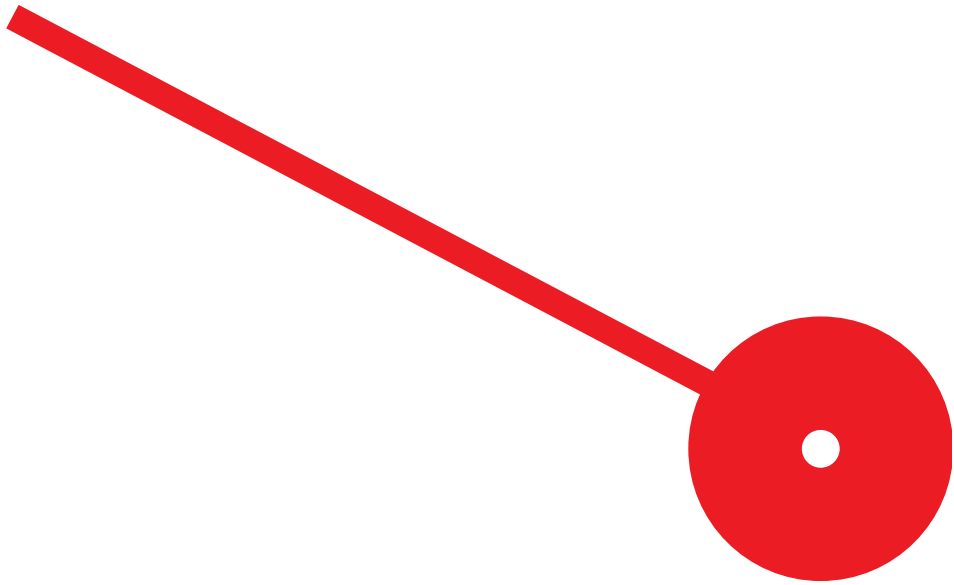
M

MESTRADO EM FINANÇAS EMPRESARIAIS
ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO

Influência do Caráter
Familiar na
Internacionalização e na Performance
Performance Financeira de PME
Portuguesas
Inês Santos Oliveira

Dissertação de Mestrado apresentado ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Finanças Empresariais, sob orientação de Professor Armando Silva

Inês Santos Oliveira. Influência do
Caráter Familiar na
Internacionalização e na Performance
Financeira de PME Portuguesas
09/2021



Agradecimentos

O Mestrado em Finanças Empresariais permitiu-me consolidar algumas ideias e preparar-me melhor para o mundo empresarial.

Os meus agradecimentos vão em primeiro lugar para o meu orientador e, também diretor do Mestrado, o Professor Armando Mendes Jorge Nogueira da Silva, pela sua disponibilidade, simpatia, sabedoria, interesse e participação neste trabalho.

Por fim, gostaria de agradecer à minha família, namorado e colegas de curso, por acreditarem em mim e nas minhas capacidades, por me incentivarem a seguir este passo e pela paciência demonstrada durante o período de elaboração deste estudo.

Resumo:

Em estudos anteriores foram fornecidas várias evidências acerca da relação entre a internacionalização e a *performance* financeira das empresas. Este estudo analisa assim a relação existente entre a internacionalização e a *performance* financeira nas PME portuguesas, nos anos compreendidos entre 2010 e 2018. Fazendo assim uma comparação entre as empresas familiares e as não familiares. Para tal, utilizou-se uma amostra constituída por PME portuguesas, aplicando-se um modelo de regressão com dados em painel para aferir as seguintes duas hipóteses de estudo: se a relação entre a internacionalização e o desempenho financeiro das PME familiares portuguesas segue uma curva em forma de W e se no caso das PME não familiares portuguesas esta relação não segue uma curva em forma de W. A mensuração da *performance* fez-se através das variáveis dependentes: rentabilidade do ativo (ROA) e rentabilidade do capital próprio (ROE). Como variáveis explicativas foram utilizadas as variáveis grau de internacionalização, este ao quadrado, ao cubo e à quarta potência. Foi ainda considerada uma variável dummy, com o intuito de definir uma empresa como familiar ou não familiar. Os principais resultados sugeriram que as PME familiares portuguesas seguem uma curva em forma de W quando se analisa a relação entre o desempenho económico-financeiro e o nível de internacionalização, relação esta que não foi verificada no caso das PME não familiares portuguesas. No entanto, estes resultados só foram observados após uma divisão da amostra global em duas subamostras, uma para as empresas familiares e outra para as empresas não familiares. Na amostra global foi possível observar que o facto de se tratar de uma PME familiar portuguesa influencia positivamente a *performance* económico-financeira.

Palavras chave: PME familiar portuguesa, Internacionalização, *Performance* Financeira, Curva W.

Abstract:

In previous studies, a lot of evidence was provided about the relationship between internationalization and the financial performance of companies. This study thus analyzes the relationship between internationalization and financial performance in Portuguese SME, in the years between 2010 and 2018. Thus, making a comparison between family and non-family businesses. To this end, a sample consisting of Portuguese SME was used, applying a regression model with panel data to assess the following two study hypotheses: whether the relationship between internationalization and the financial performance of Portuguese family SME follows a curve in the shape of a W and if in the case of non-family Portuguese SME this relationship does not follow a curve in the shape of a W. The performance was measured through the dependent variables: return on assets (ROA) and return on equity (ROE). As explanatory variables, the variables degree of internationalization were used, this one squared, cubed and the fourth power. It was also considered a dummy variable, in order to define a company as family or non-family. The main results suggested that Portuguese family SME follow a W-shaped curve when analyzing the relationship between economic and financial performance and the level of internationalization, a relationship that was not verified in the case of Portuguese non-family SME. However, these results were only observed after dividing the global sample into two sub-samples, one for family businesses and the other for non-family businesses. In the global sample, it was possible to observe that the fact that it is a Portuguese family SME positively influences the economic and financial performance.

Key words: Portuguese family SME, Internationalization, Financial Performance, W-curve.

Índice geral

Capítulo - Introdução	1
Capítulo I – Revisão de Literatura	4
1.1 A Internacionalização	5
1.2 As Teorias e Formas de Internacionalização	6
1.3 Vantagens e Desvantagens da Internacionalização	7
1.4 Empresas Familiares.....	8
1.5 Internacionalização e a <i>Performance</i> Financeira das Empresas Familiares.....	9
Capítulo II – Dados e Metodologia	13
2.1 Definição da Amostra e Recolha de Dados	14
2.2 Definição das variáveis	15
2.2.1 Variáveis <i>Performance</i>	15
2.2.2 Variáveis Independentes	16
2.2.3 Variáveis Controlo	17
2.3 Metodologia de Análise	19
2.4 Hipóteses de Estudo.....	21
Capítulo III – Análise Empírica e Resultados	23
3.1 Estatísticas descritivas	24
3.2 Resultados das estimações	27
Capítulo IV – Conclusão	34
Referências bibliográficas	38
Apêndices	48
Apêndice I – Números de empresas com níveis de I&D	49

Índice de Tabelas

Tabela 1- Resumo das Variáveis Usadas.....	18
Tabela 2 - Números de Empresas Familiares	24
Tabela 3 - Números de empresas exportadoras por ano	24
Tabela 4 - Estatística Descritiva das Variáveis	25
Tabela 5 - Matriz de Correlação das Variáveis	26
Tabela 6- Teste F, Teste de Breusch-Pagan e Teste de Hausman	27
Tabela 7 - Teste à Homocedasticidade e à Independência dos Resíduos	28
Tabela 8 - Resultados dos Modelos de Regressão.....	29
Tabela 9 - Coeficiente Estimados pelo Método White2 Tipo HC3 (ROA).....	30
Tabela 10 - Coeficientes Estimados pelo Método White2 Tipo HC3 (ROE)	31
Tabela 11 - Análise de Robustez (empresas familiares).....	32
Tabela 12 - Análise de Robustez (empresas não familiares).....	33

Lista de abreviaturas

GI – Grau de Internacionalização

GLS – *Generalized Least Squares*

I&D – Inovação e Desenvolvimento

LSDV – *Least Squares Dummy Variable*

OLS – *Ordinary Least Squares*

PIB – Produto Interno Bruto

PME – Pequena e Média Empresa

ROA – *Return on Assets*

ROE – *Return on Equity*

CAPÍTULO - INTRODUÇÃO

A abertura dos mercados potenciou a internacionalização das empresas, sendo que este processo tem sido um tema de discussão ao longo dos últimos tempos. Esta abertura alterou a forma como as empresas encaram a entrada em novos mercados e as decisões que tomam.

Atualmente as empresas familiares são a forma predominante da organização empresarial em Portugal. Segundo a Associação das Empresas Familiares, estima-se que mais de 70% de todas as empresas nacionais tenham uma estrutura e uma propriedade familiar, que correspondem a 50% do emprego em Portugal e 65% do PIB português.

A internacionalização é dos desafios mais importantes que as empresas familiares enfrentam para conseguirem sobreviver no atual contexto de mercado global. Sendo que, como em qualquer empresa, a expansão para mercados estrangeiros envolve custos e acaba por levar a mudanças estruturais dentro da empresa (Sui & Baum, 2014). As empresas familiares apresentam uma maior relutância em se expandir internacionalmente quando comparadas com as empresas não familiares, pelo facto da internacionalização representar uma ameaça para a riqueza socioemocional, ou seja, o valor afetivo da empresa para a família (Gómez-Mejia, Makri & Kintana, 2010; Arregle, Naldi, Nordqvist & Hitt, 2012). Não obstante, estas empresas sofrem a influência de duas forças opostas; em que por um lado, têm a globalização que as leva a crescer e a expandir para além dos seus mercados habituais, mas, por outro lado, a sua propriedade familiar leva ao conservadorismo e ao desenvolvimento de projetos que acrescentam um risco baixo ou até mesmo nulo.

A maioria dos estudos sobre estas temáticas têm-se concentrado na relutância que as empresas familiares têm em se internacionalizar comparativamente com as empresas não familiares, como por exemplo Fernández e Nieto (2005). Há, contudo, um número limitado de estudos que se concentraram nos efeitos da internacionalização das empresas familiares (Banalieva & Eddeleston, 2011).

Esta dissertação tem como objetivo principal verificar se o facto de se tratar de uma empresa familiar afetará a relação entre a internacionalização e o seu desempenho financeiro, isto é, verificando se esta relação nas PME familiares portuguesas tem alguma especificidade que não exista nas restantes empresas, mais concretamente se segue uma curva em forma de W.

Tentar-se-á contribuir para a literatura desta temática, estudando o desempenho do processo de internacionalização de um painel de empresas industriais portuguesas de 2010 a 2018. O foco será nas PME, uma vez que estas representavam em 2019 cerca de 99,9% de todas as empresas em Portugal, de acordo com a Base de Dados Portugal Contemporâneo (Pordata). Este estudo também se irá concentrar apenas nas atividades de exportação, na medida em que se pensa que a maioria das formas de expansão internacional das empresas familiares será a exportação (Fernández e Nieto, 2005).

Uma das razões mais apresentadas para os resultados inconsistentes sobre a relação da internacionalização e a *performance* financeira é relativa à medição incorreta da internacionalização (Li & Qian, 2005; Li, 2007). A medida mais usada nas análises empíricas de negócios internacionais é a proporção de exportações sobre o total de vendas de uma empresa (Pla-Barber & Alegre, 2007). No entanto, existem outras medidas, em que se incluíram: o número de países para onde exporta (Delios & Beamish, 1999), o número de regiões geográficas diferentes para onde se exporta (Kim, Hwang & Burgers, 1989), ou uma combinação destas (Fernández-Olmos, 2011). Nesta pesquisa, será usada uma medida do grau de internacionalização que combina a escala e a competência internacional das atividades de exportação das empresas, por forma a refletir a verdadeira natureza do processo de internacionalização (Qian & Li, 1998).

O resto da dissertação está estruturado como se segue. A secção 2 inclui a revisão de literatura, que fornece a base teórica para o desenvolvimento do trabalho. Na secção 3, referente aos dados e metodologia, é definida a amostra e realizada a recolha de dados, são definidas as variáveis, identificadas as hipóteses de estudo, assim como escolhida a metodologia para estudar as hipóteses. A quarta secção apresenta os resultados e a discussão dos mesmos. Por fim, a secção 5 apresenta as conclusões finais, as limitações do trabalho e sugestões de investigação futura.

CAPÍTULO I – REVISÃO DE LITERATURA

1.1 A Internacionalização

Para os decisores políticos, a internacionalização é vista como um fator chave para o crescimento económico e para a competitividade industrial na era atual que vivemos, isto é, a era da globalização (UNCTAD, 2013). Contudo, atualmente estamos perante uma fase de abrandamento. De acordo com Johanson e Vahlne (1977), a internacionalização começa enquadrada como um processo de aumentar gradualmente o envolvimento e o comprometimento da empresa com os mercados internacionais.

Segundo Oviatt e McDougall (2005), a internacionalização é uma atividade empreendedora, sendo que o empreendedorismo internacional é entendido por estes mesmos autores como uma combinação de comportamento inovador e proativo. De acordo com esta definição, as empresas devem-se concentrar nas suas qualidades empreendedoras e verificar como as restantes empresas competem entre si após a sua internacionalização (Zahra, 2005).

Bagheri, Mitchelmore, Bamiatzi e Nikolopoulos (2019) examinaram a relação entre a orientação para a internacionalização e o desempenho internacional de PME, e o efeito mediador da inovação tecnológica. Nas suas descobertas encontraram uma relação positiva entre a orientação para a internacionalização e o desempenho de empresas internacionais. Segundo Hernandez e Nieto (2016), as PME que apresentam orientação para a internacionalização, têm oportunidade de adquirir conhecimento por meio da construção de associações e complementaridades que melhoram e expandem o seu conhecimento geral e a sua capacidade de absorção. Sendo assim, melhores na identificação de oportunidades de mercado externo, riscos e custos associados aos negócios internacionais e às soluções para as ameaças potenciais e, eventualmente, alcançam um desempenho superior (Yao, Yang, Fisher, Ma & Fang, 2013; Zahra & George, 2002).

O estudo de Hosseini, Brege e Nord (2018) tem como base a visão da teoria de internacionalização em forma de S, investigando as PME na indústria da fabricação de madeira sueca; este estudo revelou uma relação linear negativa entre a internacionalização e o desempenho financeiro. Resultados estes que já seriam de esperar segundo os autores, uma vez que a fabricação de madeira é uma indústria de baixa tecnologia e pouco automatizada. O tamanho do mercado sueco é grande o suficiente para amortizar os

investimentos iniciais para estabelecer uma pequena empresa de fabricação de madeira, e os custos associados à internalização diminuem o desempenho geral.

1.2 As Teorias e Formas de Internacionalização

Considera-se a existência de três abordagens diferentes dominantes da internacionalização de PME: a perspectiva incremental, a perspectiva de rede e a perspectiva de empreendedorismo internacional (Wach, 2014).

Na perspectiva incremental, as empresas preferem atingir mercados internacionais em países com proximidade cultural e geográfica. Nesta perspectiva emergem dois modelos chave, nomeadamente, o Modelo de *Uppsala* (Johanson & Vahlne, 1977) e o Modelo de Inovação (Cavusgil 1980).

As PME desde a sua fundação que procuram obter vantagens competitivas através dos recursos e da venda de produtos para vários países, isto, segundo a perspectiva internacional de empreendedorismo (Oviatt & McDougall, 1994).

Segundo Coviello e Munto (1997), a perspectiva de rede é um complemento às teorias incremental e do empreendedorismo internacional, em que defende que as PME necessitam de redes, de relacionamentos e de parcerias para entrarem no processo de internacionalização (Ibeh & Kasem, 2011).

Por forma a reconhecer a necessidade de combinar as proposições dos diversos modelos existentes, Vahlne e Ivarsson (2014) apresentaram o Modelo do Processo de Internacionalização de *Uppsala*, que é uma versão atualizada do modelo tradicional de *Uppsala*, e se dedica a incluir as considerações das diversas perspectivas teóricas analisadas. Segundo este, as empresas começam por se expandir para países próximos geograficamente e com uma cultura idêntica, só após ganharem experiência internacional é que se expandem gradualmente para países e regiões mais distantes (Johanson & Vahlne, 1977).

Uma questão fundamental quanto ao desempenho de uma empresa no processo de internacionalização, é relativamente ao momento mais adequado para iniciar este processo. Segundo Patel, Criaco e Naldi (2018), atrasar este processo desnecessariamente pode acarretar custos de oportunidade, enquanto que fazê-lo prematuramente pode não envolver uma preparação suficiente para os esforços que irão ser necessários, ameaçando assim a sobrevivência do negócio (Chetty, Johanson & Martín, 2014). O Modelo do

Processo de Internacionalização de *Uppsala*, sugere que é necessário um intervalo de tempo significativo entre a criação de uma empresa e o seu processo de internacionalização (Johanson & Vahlne, 1977; Tan, Brewer, & Lieshc, 2007). A justificação para este facto é que é predominante assegurar os recursos necessários (Luo & Peng, 1999) e construir capacidade de absorção (Zahra & George, 2002).

A internacionalização pode ser feita através de, entre outras vias: (i) exportação, feita direta ou indiretamente pela empresa; e por (ii) investimento direto estrangeiro (IDE) ou entrada no mercado estrangeiro baseada em ações, como fusões e aquisições (Surdu & Mellahi, 2016), investimento *greenfield* e investimentos *brownfield* (Meyer & Estrin, 2001).

O financiamento é segundo Fernández-Olmos, Gargallo-Castel, e Giner-Bagues (2016) um recurso fundamental para uma expansão de sucesso internacional, em que este recurso é necessário para investir em instalações fabris e aumentar a capacidade de produção para atender à procura do mercado no exterior (Graves & Shan, 2014).

1.3 Vantagens e Desvantagens da Internacionalização

No estudo de Fernández-Olmos, Gargallo-Castel e Giner-Bagues (2016), e de acordo com Graves e Thomas (2008), a expansão internacional é dos acontecimentos mais importantes para o crescimento de uma empresa, sendo de maior importância para as empresas familiares que por norma se encontram num horizonte geográfico estreito. As empresas ao se expandirem para novos mercados internacionais, têm mais oportunidades de alcançar as economias de gama e de escala. Para além disso, ao alavancarem recursos em diferentes mercados, estas estão em melhor posição de explorar as imperfeições do mercado e de obter maiores retornos sobre os seus recursos (Caves, 1971; citado por Fernández-Olmos, Gargallo-Castel & Giner-Bagues, 2016). A internacionalização permite que as empresas tenham uma maior oportunidade de obter conhecimento e experiência adicional, criando vantagens competitivas quando comparadas com as empresas que se mantiveram no mercado doméstico do seu país de origem.

A internacionalização pode fornecer tanto vantagens como desvantagens para as PME. Nas vantagens temos o exemplo do aumento das vendas, mercados, aquisição de novos recursos, economias de escala, redução dos riscos do mercado global (Musteen, Datta & Butts, 2014) e aumento da produtividade e lucratividade (Dowling & Helm, 2006; Hsu, 2013). Contudo, esta vem acompanhada de várias barreiras e ameaças que podem

prejudicar o sucesso das atividades no mercado externo, barreiras estas que para as PME são vistas como ainda mais problemáticas.

No estudo de Araújo (2008) as conclusões sugerem que a internacionalização permite às PME obter melhores resultados financeiros, uma maior produtividade, aumentar o conhecimento interno da organização, promover a capacidade de trabalho em equipa, implementar certificações internacionais, melhorar as atividades de marketing, aumentar a capacidade de adaptação e diminuir a resistência à mudança. No geral, este autor concluiu que a internacionalização permite às empresas melhorar a sua *performance*.

1.4 Empresas Familiares

As empresas familiares podem ser definidas como um negócio onde uma ou várias famílias compartilham capital, responsabilidades de gestão e a intenção de passar o negócio para as suas gerações futuras (Maury, 2006; Villalonga & Amit, 2006; Kontinen & Ojala, 2010). Com vista a sobreviver num mercado cada vez mais competitivo, estas empresas são quase que como obrigadas a se internacionalizar (Claver, Rienda, & Quer, 2007; Fernández & Nieto, 2005; Graves & Thomas, 2006; Kontinen & Ojala, 2010).

As empresas familiares são normalmente conservadoras, avessas ao risco e relutantes quanto à mudança (Fernández & Nieto, 2005; Mitter, Duller, Feldbauer-Durstmuller & Kraus, 2014), ou seja, o oposto a serem empreendedoras (Naldi, Nordqvist, Sjoberg & Wiklund, 2007). Contudo, estas empresas têm atributos que lhe são benéficos, como as suas capacidades de tomar decisões rápidas e os seus relacionamentos confiáveis, que lhes podem conferir uma boa sucessão nos mercados internacionais (Fernández & Nieto, 2005; Kontinen & Ojala, 2010; Lumpkin, Brigham, Moss, & T., 2010; Mitter et al., 2014).

Segundo Casson (1999) e Chami (1999), as empresas familiares são consideradas como bens a serem transmitidos às gerações futuras e não uma riqueza consumível. Com isto, a sobrevivência da empresa é então um fator dominante para as empresas familiares (Anderson & Reeb, 2003), sendo que o carácter familiar de uma empresa influencia a tomada de decisões, principalmente as financeiras e as estratégicas.

1.5 Internacionalização e a *Performance Financeira* das Empresas Familiares

Apesar do crescente interesse na internacionalização das empresas familiares, ainda há falta de consenso em torno das evidências reunidas sobre a internacionalização das PME familiares (Kraus, 2016; Zahra, 2003; Morais & Ferreira, 2019).

Segundo Hsu, Chen e Cheng (2013), a internacionalização tem um efeito positivo nas empresas familiares, pois fornece-lhes oportunidades de crescimento e de criação de valor, em que as empresas conseguem reduzir o risco e fornecer retornos potenciais num nível mais elevado do que no caso de operarem apenas no mercado doméstico (Gande, Schenzler, & Senbet, 2009). Zahra (2003) e Lin (2011), concluíram que a propriedade e o envolvimento da família estão positiva e significativamente associados à internacionalização. Ducassy e Prevot (2010), descobriram que as empresas familiares são mais diversificadas do que as não familiares, no sentido em que têm uma maior diversificação das atividades da empresa.

Por outro lado, o facto das empresas familiares terem o desejo de manter o controlo e a sua preferência pela privacidade pode impedir que estas contratem gestores independentes com competências e experiência internacional, levando a uma tendência de centralização da tomada de decisões (Graves & Thomas, 2006; Barba Navaretti, Bugamelli, Cristadoro & Maggioni, 2012) e conseqüentemente, pode haver falta de habilidades e conhecimentos para realizar o processo de internacionalização (Baronchella, Bettinelli, Bosco & Loane, 2016). Pode assim, acontecer que as empresas com um menor envolvimento familiar pareçam ser mais rápidas e mais dinâmicas no processo de internacionalização. No entanto, as empresas com elevados níveis de envolvimento familiar tendem a aumentar os seus investimentos em países distantes à medida que envelhecem minorando esse *handicap* (Barba Navaretti, Bugamelli, Cristadoro & Maggioni, 2008; Fernández & Nieto, 2005). Desta forma, em geral, o facto de uma empresa ter um membro familiar no comando desta, torna-a menos propensa à internacionalização e ao sucesso em países vizinhos (Majocchi & Strange, 2012; Banalieva & Eddleston, 2011), enquanto que os gerentes independentes estimulam mais a internacionalização (D'Angelo, Majocchi, & Buck, 2016).

Entretanto, segundo Fernández e Nieto (2005), as empresas familiares que contratam gerentes externos estão em melhor posição para aproveitar as oportunidades

internacionais, até porque o envolvimento de várias gerações na tomada de decisões dificulta a internacionalização, gerando problemas no controlo e na coordenação (Alayo, Maseda, Iturralde, & Arzubiaga, 2019). Contudo, Cruz e Nordqvist (2012) ou Chirico, Sirmon, Sciascia e Mazzola (2011) chegaram à conclusão de que o envolvimento de várias gerações aumenta a diversidade das capacidades e habilidades do conselho de administração, promovendo a identificação e avaliação de oportunidades de internacionalização.

São verificadas diversas diferenças entre as empresas familiares e não familiares, nomeadamente, no que diz respeito à estratégia de internacionalização (Abdellatif, Amann, & Jaussaud, 2010), estratégia de inovação (Craig & Moores, 2006) e estratégia de aquisição (Miller, Le Breton-Miller, & Lester, 2010). As empresas familiares consideram que a internacionalização é realmente uma opção estratégica que vale a pena correr; no entanto, estas ficam atrás das empresas não familiares quanto aos níveis de internacionalização (Zahra, 2003). Gómez-Mejía et al. (2010), constataram que as empresas familiares apresentam níveis mais baixos de internacionalização quando comparadas com as suas contrapartes não familiares, justificando que este facto se pode dever à preservação de fatores não económicos. Posteriormente observaram ainda uma relação negativa entre a internacionalização e a *performance* de uma empresa familiar; ou seja, quando a internacionalização aumenta, o desempenho económico das empresas diminui, sugerindo que nestes casos o processo de internacionalização é pior planeado. Conclusão também observada por Thomas & Graves (2005), Sirmon, Arregle, Hitt e Webb (2008), Piva, Rossi-Lamastra e Massis (2013) e Baronchellia et al. (2016).

O investimento em países psiquicamente distantes tem um alto comprometimento de recursos e um elevado risco, levando a que as empresas adotem trajetórias de internacionalização que envolvam menos comprometimento de recursos e um menor risco, concluindo-se que um maior envolvimento familiar corresponde a um menor número de investimentos diretos estrangeiros em países psiquicamente distantes (Baronchellia et al., 2016). O grau de envolvimento familiar pode, assim, prejudicar a decisão de investir em países psiquicamente distantes (Gómez-Mejía, Haynes, Núñez-Nickel, Sacobson & Moyano-Fuentes, 2007; Miller & Breton-Miller, 2005).

Segundo Miller, Steier, e Le Breton-Miller (2003), quanto mais conservadoras são as famílias, mais difícil será a mudança dos seus objetivos, negócios e linhas de produtos ou mercados, sendo, portanto, dificultado o processo de entrada no mercado externo, pelo

facto de estas terem de lidar com novos mercados, novos clientes e concorrentes (Gallo & Sveen, 1991).

De acordo com Fernández-Olmos, Gargallo-Castel, e Giner-Bagues (2016), é de esperar que as empresas familiares adotem um caminho tradicional no seu processo de internacionalização. Em que numa primeira fase da internacionalização estas empresas procuram a sua expansão em mercados familiares e próximos, com baixos níveis de vendas, coerentes com a sua atitude conservadora e com a sua aversão ao risco, apresentando assim uma relação negativa entre a internacionalização e a *performance*. As características das empresas familiares limitam o acesso de pessoal externo na gestão da sua atividade, nomeadamente, por causa da falta de recursos financeiros e pela preferência de parentes de confiança. Levando Graves e Thomas (2008) à conclusão de que a capacidade destas empresas desenvolverem competências internacionais depende da experiência dos gerentes da família.

Numa segunda fase, as empresas familiares aumentam as vendas para atingirem uma escala mínima eficiente nesses mercados, não havendo custos extras para vender mais produtos nesses países, espera-se uma melhoria no seu desempenho. Com o aumento da experiência internacional, as empresas adquirem conhecimentos de como realizar negócios em mercados desconhecidos, imitando as melhores práticas e desenvolvendo capacidades dinâmicas que aumentaram a sua capacidade de integrar, construir e reconfigurar o conhecimento doméstico e local (Fernández-Olmos, Gargallo-Castel, & Giner-Bagues, 2016).

Na terceira fase, estas empresas aventuram-se em mercados mais distantes. Contudo, as empresas familiares enfrentam custos significativos associados à adaptação dos novos ambientes culturais e institucionais, esperando-se que estes custos sejam maiores quanto mais distantes geograficamente forem os mercados (Zaheer, 1995; Shenkar, 2001), voltando a ocorrer uma relação negativa entre aumento do grau de internacionalização e *performance* financeira.

Na 4ª e última fase do processo, espera-se que as características únicas das empresas familiares, nomeadamente, a familiaridade, a capacidade de comprometimento, a orientação a longo prazo e os fortes relacionamentos, permitam que estas implementem com sucesso a sua estratégia de internacionalização a longo prazo, criando uma relação

positiva entre internacionalização e performance financeira (Fernández-Olmos, Gargallo-Castel, & Giner-Bagues, 2016).

Na investigação de Fernández-Olmos, Gargallo-Castel, e Giner-Bagues (2016), estes chegaram à conclusão de que as PME familiares espanholas na relação entre a *performance* financeira e o grau de internacionalização seguem uma curva em forma de W, sendo importante distinguir as empresas familiares das não familiares, uma vez que as empresas não familiares não apresentam a mesma relação. A dimensão familiar modera a relação entre a internacionalização e o desempenho da empresa e fornece forte apoio à hipótese de que uma abordagem de estágio em curva W descreve melhor a relação de desempenho da internacionalização nas empresas familiares.

Em termos económicos, a abordagem em W é também conhecida quando se aborda a temática da recessão; na verdade, uma evolução em W é um cenário em que existe um duplo mergulho, o mencionado *double-dip*, em que a economia começa a recuperar rapidamente, no entanto, entra num segundo período de declínio, isto antes de finalmente se recuperar. Desta forma, a evolução apresenta, assim, um duplo padrão de baixo para cima, apresentando semelhanças com a letra W.

Desta forma, quando se menciona uma evolução em W, assumimos que ao analisar graficamente a relação entre a performance e o grau de internacionalização, os declives irão variar conforme as fases de análise. Numa primeira fase espera-se um declive negativo, pelo facto das empresas se expandirem primeiramente na sua região e com baixo nível de vendas, ou seja, verifica-se uma relação negativa entre a internacionalização e a *performance* financeira das empresas; numa segunda fase espera-se que haja uma relação positiva entre as variáveis, em que as empresas se expandem no mercado internacional e, por isso, o desempenho da empresa aumenta com o grau de internacionalização. Numa terceira fase onde se volta a verificar que as variáveis são inversamente relacionadas, em que as empresas crescem para mercados com uma maior distância cultural, observando-se que a *performance* financeira das empresas não aumenta consoante aumenta a internacionalização, e numa fase final verifica-se um novo declive positivo, em que as empresas já alcançaram níveis superiores de grau de internacionalização e aumentam assim a sua reputação, constatando-se que a internacionalização afeta positivamente o desempenho das empresas. Formando assim, um gráfico em forma de W, verificando-se que a relação varia consoante o grau de internacionalização que está a ser analisado.

CAPÍTULO II – DADOS E METODOLOGIA

Esta seção tem como objetivo definir a amostra, as variáveis e a metodologia de análise. O objetivo deste estudo é verificar se a relação entre a rentabilidade e o grau de internacionalização nas PME familiares portuguesas tem alguma especificidade que não exista nas restantes empresas; mais concretamente se, nas empresas familiares, tal relação entre internacionalização e desempenho económico-financeiro, segue uma curva em forma de W (e essa é a hipótese de estudo).

Por forma a tentar a responder a estas questões, será definida uma amostra, recolher-se-ão os dados em que se selecionarão as variáveis de análise. E posteriormente, será utilizado tratamento estatístico com dados em painel.

2.1 Definição da Amostra e Recolha de Dados

Os dados utilizados para estudar a relação entre a internacionalização e a *performance* financeira das PME familiares portuguesas, foram extraídos da base de dados SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibérica), para os anos compreendidos entre o período de 2010-2018.

A amostra inicial era constituída por 3.161 empresas, correspondendo a todas as empresas ativas, com sede em Portugal, com CAE's compreendidos entre o 11 e o 16 e 32 e 33 (incluindo as indústrias de bebidas, do tabaco, fabricação de têxteis, indústria do vestuário, do couro e dos produtos do couro, da madeira e da cortiça, outras indústrias transformadoras e reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos). Como o intuito deste estudo é analisar a relação da internacionalização e do desempenho das empresas, os CAE's escolhidos para estudo foram os das atividades com maiores índices de exportação, permitindo assim uma melhor análise do grau de internacionalização. Ainda como critério para a base de dados, foram selecionadas as empresas com um número de trabalhadores compreendido entre os 10 e os 250 (no último ano disponível, 2020) e, com data de constituição anterior a 2010. Este último ponto da seleção deveu-se ao facto de se tentar obter o maior número de empresas com dados disponíveis para todos os anos do período em estudo. Contudo, após uma análise dos dados, foram excluídas algumas entidades por não conterem para vários períodos, a informação necessária para a elaboração desta base de dados, que iria assim comprometer os resultados do estudo. Desta forma, a amostra final ficou compreendida a 2.766 empresas.

2.2 Definição das variáveis

Com o intuito de perceber se no caso das empresas familiares, a relação entre a *performance* financeira e o grau de internacionalização das PME se traduz numa curva em W, foram utilizados três conjuntos de variáveis para testar as hipóteses em estudo.

O primeiro grupo é constituído pelas variáveis de *performance*, que incluem a Rentabilidade do Ativo (ROA) e a Rentabilidade do Capital Próprio (ROE). Estas serão as variáveis dependentes e será feita uma regressão linear múltipla para cada uma.

O segundo grupo de variáveis é constituído por sete variáveis, nomeadamente as variáveis dependentes desfasadas pelo período de um ano, por forma a traduzir a evolução período a período, o grau de internacionalização, este ao quadrado, ao cubo e à quarta potência e por último uma variável *dummy*, que definirá se uma empresa é considerada familiar ou não familiar.

No último grupo de variáveis serão usadas o nível de I&D e a dimensão da empresa, sendo estas variáveis designadas como variáveis controlo.

2.2.1 Variáveis *Performance*

As medidas de *performance* distinguem-se em três categorias: as medidas de contabilidade, de mercado e numa combinação das duas. Entre as medidas contabilísticas mais usadas nos estudos anteriores, temos o ROE e o ROA. Contudo, tal como outras medidas, estas têm algumas limitações, nomeadamente o facto de não refletirem a situação de mercado das empresas e de não terem em consideração o fator risco, sendo este um elemento essencial na avaliação da rentabilidade. As variáveis de *performance* utilizadas neste estudo serão, então, o ROE e o ROA. Estas, como dito anteriormente, têm sido muito utilizadas em literatura anterior na avaliação da *performance* financeira das empresas, uma vez que são fáceis de calcular. Exemplo disto, é o caso de Grant (1987), Geringer, Beamish e Costa (1989), Contractor, Kundu e Hsu (2003) ou Lu e Beamish (2004).

O ROE é considerado pelos investidores como um dos indicadores mais importantes nas finanças empresariais, em que nos indica a capacidade que a empresa tem em remunerar

os seus acionistas. Quanto maior for o seu valor, melhor será a *performance* financeira da empresa. A sua fórmula consiste no rácio entre o Resultado Líquido e o Capital Próprio.

Relativamente ao indicador ROA, trata-se de uma medição do desempenho económico das empresas e o seu valor, representando a capacidade dos bens e direitos de uma empresa em gerar rendimentos. O uso desta medida é muito apoiado na literatura e tem sido utilizado em vários estudos, em que analisam a relação entre a família e o desempenho da empresa (Dyer, 2006). O seu valor resulta do rácio entre o Resultado Líquido e o Ativo. E tal como o ROE, quanto maior for o seu valor, maior será considerada a eficiência dos seus ativos para a criação de valor.

2.2.2 Variáveis Independentes

Por forma a estudar a relação entre a internacionalização e a *performance* financeira das PME familiares portuguesas, serão utilizadas dez variáveis explicativas.

As variáveis dependentes, ROE e ROA, serão também indiretamente utilizadas como variáveis explicativas. A utilização de variáveis desfasadas é muito comum nos estudos de determinantes dos resultados das empresas. Por isso, será utilizada a rentabilidade do ano anterior como variável explicativa, através do desfasamento com um período de um ano ($ROE_{(t-1)}$, $ROA_{(t-1)}$), por forma a se perceber qual o impacto dos anos anteriores nos resultados do ano atual.

A variável que nos fará perceber melhor a relação em estudo, será o Grau de Internacionalização (GI), sendo este importante para explicar as diferenças na *performance*. Com base em literaturas anteriores, o modo mais utilizado com vista a determinar esta variável tem sido a intensidade da exportação (Chiao, Yang & Yu, 2006; citado por Fernández-Olmos, Gargallo-Castel & Giner-Bagues, 2016).

De forma semelhante a Grant, Jammine e Thomas (1988), Pangarkar (2008) e Fernández-Olmos (2011), a variável Grau de Internacionalização será calculada através do rácio entre as Exportações e o Volume de Negócios (na extração das Exportações, foram consideradas as vendas/prestação de serviços no mercado comunitário e extracomunitário).

Uma das questões a que este estudo pretende responder, é se a relação entre a internacionalização e o desempenho financeiro das PME familiares portuguesas corresponde a um formato em W. Com vista a responder a esta questão, para além da

variável Grau de Internacionalização (GI), serão também consideradas como variáveis explicativas o GI ao quadrado, ao cubo e à quarta potência. No entanto, como o âmbito do estudo é analisar esta relação para as empresas familiares, serão adicionadas estas variáveis multiplicadas pela variável *dummy*, D_1 , abaixo explicada. Segundo Fernández-Olmos, Gargallo-Castel e Giner-Bagues (2015), espera-se que o GI x D_1 tenha um impacto negativo no desempenho das empresas, o GI ao quadrado x D_1 tenha um impacto positivo, o GI ao cubo x D_1 um impacto negativo e o GI à quarta potência x D_1 tenha um impacto positivo na *performance* financeira das empresas, verificando-se assim que a relação entre o desempenho e o grau de internacionalização nas empresas familiares pode (ou não) ser representado por uma curva em forma de W.

Por fim, a décima variável explicativa será uma variável *dummy* (variável nominal binária), estas variáveis são utilizadas quando se pretende introduzir características qualitativas nos modelos econométricos, em que assumem um de dois valores (0 ou 1), servindo para indicar a presença ou a ausência de uma certa característica. No presente estudo a utilização da variável *dummy* será para identificar se a entidade em análise corresponde ou não a uma empresa familiar. Para esta temos que uma empresa é considerada familiar dependendo do tipo de acionista, em que foram consideradas como empresas familiares quando o acionista correspondia a um dos seguintes três tipos: “um ou mais indivíduos ou famílias nomeadas”, “outros acionistas não identificados” ou “propriedade própria”¹. Sendo assim, a variável *dummy*, D_1 , pode ser descrita da seguinte forma:

$$D_1 = \begin{cases} 0: \text{empresa não familiar;} \\ 1: \text{empresa familiar} \end{cases}$$

Esta variável foi construída apenas para o ano de 2020, sendo este o último ano disponível com dados na SABI.

2.2.3 Variáveis Controle

¹ Na base de dados SABI são apresentados os seguintes tipos de acionista: acionistas privados não identificados; banco; corporativo; agência financeira; fundação e/ou instituto de pesquisa; fundo mútuo e de pensões; um ou mais indivíduos ou famílias nomeadas; outros acionistas não identificados; firma privada; propriedade própria.

Por forma a isolar a relação entre o grau de internacionalização e a *performance* financeira das empresas, serão consideradas outras variáveis que provavelmente afetariam o desempenho da empresa.

Segundo Chen e Hsu (2009), o nível de I&D (I&D) afeta o desempenho na internacionalização. Desta forma, esta variável será então considerada como uma variável de controlo. Esta será medida através do valor absoluto dos ativos intangíveis, designado como um ativo não monetário. Esperando-se que quanto maior for o seu nível melhor será a *performance* financeira da empresa (Chen & Hsu, 2009; Chiao et al., 2006)

Como a amostra é constituída por empresas de várias dimensões e com diferentes características, será utilizada a variável dimensão da empresa (DIM), por forma a refletir o efeito dessas especificidades, esta será calculada através do logaritmo do volume de negócios da empresa, medida utilizada em diversos estudos, nomeadamente Klapper e Love (2004). Presumindo-se que a relação entre esta variável e o desempenho da empresa seja positivo (Almodóvar, 2012).

Tabela 1- Resumo das Variáveis Usadas

Variável	Tipo	Fórmula	Unidade de medida
ROE	Dependente	$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Capitais Próprios}}$	%
ROA	Dependente	$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Ativo Total}}$	%
ROE_(t-1)	Explicativas	$\frac{\text{Resultado Líquido}_{(t-1)}}{\text{Capitais Próprios}_{(t-1)}}$	%
ROA_(t-1)	Explicativas	$\frac{\text{Resultado Líquido}_{(t-1)}}{\text{Ativo Total}_{(t-1)}}$	%
GI	Explicativas	$\frac{\text{Exportações}}{\text{Volume de Negócios}}$	%
GI²	Explicativas	$\left(\frac{\text{Exportações}}{\text{Volume de Negócios}}\right)^2$	%
GI³	Explicativas	$\left(\frac{\text{Exportações}}{\text{Volume de Negócios}}\right)^3$	%
GI⁴	Explicativas	$\left(\frac{\text{Exportações}}{\text{Volume de Negócios}}\right)^4$	%
D₁	Explicativas	1 = empresa familiar 0 = empresa não familiar	Unitário
DIM	Controlo	$\log(\text{Volume de Negócios})$	Unitário
I&D	Controlo	Valor absoluto Ativos Intangíveis	Unitário

2.3 Metodologia de Análise

Para a realização deste estudo será utilizada a metodologia da regressão linear múltipla com dados em painel. Os modelos com dados em painel fazem uma análise quantitativa das relações económicas, em que juntam dados temporais (*time-series*) e seccionais (*cross-section*) no mesmo modelo, o conhecido processo *pooling*. Com dados em painel podemos explorar em simultâneo, variações nas variáveis ao longo do tempo e entre indivíduos. Os indivíduos podem ser representados por um conjunto de países, regiões, setores, empresas, etc. Esta técnica permite uma estimação mais completa e eficiente dos modelos econométricos, torna-se também mais complicada pelo facto de haver heterogeneidade entre os indivíduos.

O modelo estimado, de forma a estudar o impacto da internacionalização de uma PME portuguesa na sua *performance* financeira (distinguindo entre a *performance* de empresas familiares e não familiares), inclui duas equações (de acordo com cada uma das variáveis de *performance*) e é o seguinte:

$$ROE_{it} = \alpha + \beta_1 ROE_{i(t-1)} + \beta_2 GI_{it} + \beta_3 GI^2_{it} + \beta_4 GI^3_{it} + \beta_5 GI^4_{it} + \beta_6 D_{1i} + \beta_7 (GI \times D_1)_{it} + \beta_8 (GI^2 \times D_1)_{it} + \beta_9 (GI^3 \times D_1)_{it} + \beta_{10} (GI^4 \times D_1)_{it} + \beta_{11} I\&D_{it} + \beta_{12} DIM_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 ROA_{i(t-1)} + \beta_2 GI_{it} + \beta_3 GI^2_{it} + \beta_4 GI^3_{it} + \beta_5 GI^4_{it} + \beta_6 D_{1i} + \beta_7 (GI \times D_1)_{it} + \beta_8 (GI^2 \times D_1)_{it} + \beta_9 (GI^3 \times D_1)_{it} + \beta_{10} (GI^4 \times D_1)_{it} + \beta_{11} I\&D_{it} + \beta_{12} DIM_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Nas duas equações descritas, o índice i corresponde à empresa ($i = 1, \dots, 2\,766$) e o índice t representa o ano considerado ($2010 \leq t \leq 2018$). Por forma a testar mais do que uma medida de *performance* das empresas e a comparar os valores obtidos, as variáveis dependentes são diferentes nos dois modelos. Já as variáveis explicativas são as mesmas nos dois modelos com exceção da variável dependente desfasada pelo período de um ano. Os parâmetros α (constante) e β serão objeto de estimação e ε corresponde ao erro aleatório do modelo.

O modelo será estimado através de três formas, pelo método tradicional dos mínimos quadrados ordinários (OLS), e ainda por dois métodos de dados em painel, o de efeitos fixos e o de efeitos aleatórios.

No modelo *pooled*, a estimação é feita assumindo que os parâmetros α e β são comuns para todos os indivíduos e considera-se que a homogeneidade é captada na parte constante e no declive. No modelo de efeitos fixos, a estimação é feita assumindo que a heterogeneidade dos indivíduos se capta na parte constante, que é diferente de indivíduo para indivíduo. Neste, eliminam-se todos os efeitos que não variam com o tempo. No caso dos efeitos aleatórios, a estimação é feita introduzindo a heterogeneidade dos indivíduos no termo de erro, em que considera a constante não como um parâmetro fixo, mas como um parâmetro aleatório não observável. Neste, os parâmetros são estimados pelo método dos mínimos quadrados generalizados (GLS).

Para a escolha do método de estimação mais adequado serão realizados testes formais, nomeadamente: o teste F, o teste de *Breusch-Pagan* e o teste de *Hausman*.

O teste F pode ser aplicado para decidir “*to pool or not pool*” a estimação. Neste teste irão se assumir duas hipóteses. Como hipótese nula admite-se homogeneidade na constante, ou seja, a hipótese pool - OLS e na hipótese alternativa admite-se heterogeneidade na constante, ou seja, hipótese de efeitos fixos - LSDV.

O teste de *Breusch-Pagan* tem como utilidade decidir qual dos modelos (*pooled* ou modelo de efeitos aleatórios) é o mais apropriado. Como hipóteses que se assumirá neste teste temos: A hipótese nula em que a constante é comum – modelo *pooled*, OLS, e como hipóteses alternativa – modelo de efeitos aleatórios, GLS.

O teste de *Hausman* é utilizado para decidir qual dos métodos é o mais apropriado: o modelo de efeitos aleatórios ou o modelo de efeitos fixos. Neste irão assumir-se duas hipóteses: Efeitos aleatórios, GLS – $H_0: Cov(v_i, X_{it}) = 0$; Efeitos fixos, LSDV – $H_A: Cov(v_i, X_{it}) \neq 0$.

Após a escolha do modelo será testada a homocedasticidade (*Breusch-Pagan*) e a independência dos resíduos (*Lagrange Multiplier de Breusch-Pagan*) no modelo. A suposição de homocedasticidade é necessária para a determinação das distribuições das somas de quadrados e das estatísticas dos testes de hipóteses. Esta suposição entra fundamentalmente na derivação das distribuições das variáveis presentes nos testes. Logo, toda a análise neles baseada é válida, sendo que a falha na suposição de homocedasticidade é mais grave que a falha na suposição de normalidade.

2.4 Hipóteses de Estudo

De acordo com a literatura existente, espera-se que os coeficientes das equações (1) e (2) acima apresentados tenham determinado tipo de sinais.

Relativamente à variável dependente desfasada ($ROE_{(t-1)}$ e $ROA_{(t-1)}$), espera-se que quanto melhor a *performance* financeira no período anterior, melhor será a *performance* do período atual, ou seja, espera-se que o coeficiente estimado seja positivo ($\beta_1 > 0$).

Tal como mencionado anteriormente na revisão de literatura, nas variáveis relativas ao Grau de Internacionalização das empresas, espera-se que estas variem (nas empresas familiares) consoante as suas exponenciais, ou seja, que o grau de internacionalização e este elevado ao cubo tenham uma relação negativa, já o grau de internacionalização ao quadrado e à quarta potência tenham uma relação positiva com as variáveis dependentes. Com o intuito da relação em estudo formar uma curva em W, espera-se que os coeficientes tenham o seguinte sentido: $\beta_2 < 0$, $\beta_3 > 0$, $\beta_4 < 0$ e $\beta_5 > 0$.

Quanto à variável *dummy* considerada isoladamente, também como mencionado na revisão de literatura, espera-se que o facto de ser uma empresa familiar tenha um efeito positivo na *performance* financeira, e por isso, que o seu coeficiente seja positivo ($\beta_6 > 0$).

Como referido anteriormente, o objetivo deste estudo consiste em verificar se a relação entre a rentabilidade e o grau de internacionalização nas PME familiares portuguesas segue uma curva em forma de W; verificando-se, assim, se o facto de se tratar de uma empresa familiar afetará a relação entre a internacionalização e a sua *performance* financeira. Com a definição da amostra, das variáveis e do modelo de análise, surgem assim as hipóteses de estudo que serão testadas de acordo com as variáveis apresentadas anteriormente.

H_{1a}): A relação entre a rentabilidade e o grau de internacionalização nas empresas familiares segue uma curva em forma de W.

H_{1b}): A relação entre a rentabilidade e o grau de internacionalização nas empresas não familiares não segue uma curva em forma de W.

Na secção seguinte irão ser apresentados e discutidos os resultados. As regressões com dados em painel e a matriz de correlações foram realizadas recorrendo ao programa *R-Studio*.

CAPÍTULO III – ANÁLISE EMPÍRICA E RESULTADOS

3.1 Estatísticas descritivas

Tabela 2 - Números de Empresas Familiares

D_1	0	1
Números Empresas	296	2470

Tabela 3 - Números de empresas exportadoras por ano

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Não Exportadora	1544	1458	1382	1325	1350	1359	1355	1350	1370
Exportadora	1222	1308	1384	1441	1416	1407	1411	1416	1396

Na Tabela 2 podemos verificar que nas 2 766 empresas em estudo, apenas 296 não são consideradas como familiares e que as restantes 2 470 são consideradas empresas familiares, ou seja, cerca de 89% das empresas é considerada como familiar e apenas 11% são consideradas como não familiares. Este número é constante para todos os anos, uma vez que para esta variável *dummy*, apenas foram retirados os dados do último ano disponível, ou seja, 2020.

Já na Tabela 3 é apresentado para cada ano o número de empresas consideradas como exportadoras. Para determinar se uma empresa era considerada como exportadora, foi tido em conta o critério de que deveria ter um Grau de Internacionalização superior a 5%. Como é possível verificar o número de empresas exportadoras e não exportadoras é muito próximo, apenas em 2010 e 2011 o número de empresas não exportadoras foi superior ao de empresas exportadoras. Nos restantes anos em estudo, verificou-se que eram mais as empresas consideradas como exportadoras do que as consideradas como não exportadoras.

Para melhor se compreender os resultados e as variáveis, a Tabela 4 apresenta a estatística descritiva das variáveis incluídas no modelo de regressão.

Tabela 4 - Estatística Descritiva das Variáveis

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão	Min	Max
ROE	14,250	9,670	21,805	-29,000	69,000
ROA	4,662	3,100	7,315	-10,000	21,000
GI	0,242	0,010	0,350	0,000	1,000
GI²	0,181	0,000	0,318	0,000	1,000
GI³	0,152	0,000	0,298	0,000	1,000
GI⁴	0,134	0,000	0,283	0,000	1,000
DIM	3,004	2,970	0,529	2,000	4,000
I&D	2,802	0,000	7,421	0,000	30,000

Relativamente à *performance* das empresas que é representada neste modelo pelas variáveis ROE e ROA, é possível verificar que apresentam valores médios positivos, no entanto, não são valores muito elevados.

Abordando agora as variáveis explicativas, verifica-se que a variável GI varia entre 0 e 1, o que seria de esperar, uma vez que se trata de uma variável que mede a percentagem das exportações relativamente ao volume de negócios, já a sua média é de 0,242 e a mediana 0,01. Querendo isto dizer que a maioria das empresas em estudo tem um grau de internacionalização bastante baixo. O mesmo se verifica nas variáveis GI^2 , GI^3 e GI^4 , em que continuam a variar entre 0 e 1, sendo mais uma vez o resultado esperado, uma vez que se tratam das exponenciais da variável GI e, como esta variável tem um intervalo compreendido entre 0 e 1, as suas exponenciais terão também que estar compreendidas no mesmo intervalo. Nestas três variáveis, verifica-se que a mediana é muito próxima de zero, já as suas médias são de 0,181, 0,152 e 0,134, respetivamente. Verificando-se assim que também nestas variáveis a maioria das empresas em estudo apresenta um grau de internacionalização baixo.

Relativamente às variáveis de controlo, e sendo a dimensão da empresa medida em logaritmos de milhares de euros, é possível se verificar que esta varia entre o 2 milhares de euros e os 4 milhões de euros, apresentando uma média de 3,004 milhares de euros e mediana de 2,970 milhares de euros, verificando-se que não existe muita discrepância na dimensão das empresas em estudo. A variável I&D varia entre 0 e 30 e verifica uma média de 2,802, verificando-se assim que existe alguma discrepância entre as empresas em estudo quando se aborda esta variável, e é possível também verificar que a grande maioria

das empresas tem baixos valores de I&D ou até mesmo não apresentando índices de I&D, uma vez que a média é muito baixa. Facto que se pode observar através do Apêndice 1, em que mostra ao longo dos anos em estudo o número de empresas que apresenta I&D. Podendo-se verificar que em média apenas 25,3% das empresas apresentam níveis de I&D. Outro aspeto que se verifica é que o número de empresas com I&D tem vindo a aumentar ao longo dos anos, com exceção do ano de 2017, em que se verificou uma descida relativa ao ano de 2016.

Tabela 5 - Matriz de Correlação das Variáveis

	<i>ROE</i>	<i>ROA</i>	<i>D₁</i>	<i>GI</i>	<i>GI²</i>	<i>GI³</i>	<i>GI⁴</i>	<i>DIM</i>	<i>I&D</i>
<i>ROE</i>	1								
<i>ROA</i>	0,7223*	1							
<i>GI</i>	0,0099	0,0095	0,3346*	1					
<i>GI²</i>	0,0234*	0,0171	0,2738*	0,9399*	1				
<i>GI³</i>	0,0293*	0,0249*	0,2442*	0,8969*	0,9541*	1			
<i>GI⁴</i>	0,0369*	0,0348*	0,2267*	0,8661*	0,9214*	0,9654*	1		
<i>DIM</i>	0,0400*	0,0860*	- 0,3266*	0,3347*	0,3266*	0,3195*	0,3143*	1	
<i>I&D</i>	- 0,0679*	- 0,0521*	- 0,2098*	0,1477*	0,1520*	0,1509*	0,1447*	0,3981*	1

* Significância estatística ao nível de 5%

A Tabela 5 mostra a matriz de correlação entre as diferentes variáveis. A média entre as duas variáveis explicativas é de 0,7223 (dos dois coeficientes de correlação). De seguida, os resultados que mais se destacam são o da variável I&D, em que tem uma associação negativa com as duas variáveis de *performance*. As restantes variáveis explicativas e de controlo, apresentam uma associação positiva com as variáveis *performance*, ou seja, quando uma das variáveis explicativas aumenta (à exceção da I&D), as variáveis explicadas variam no mesmo sentido.

Com esta tabela é também possível perceber os graus de associação entre as variáveis correspondentes ao grau de internacionalização, *GI*, *GI²*, *GI³* e *GI⁴*, que se encontram destacados a negrito. Sendo que os coeficientes de correlação são significativos ao nível de 5% e que apresentam os valores 0,9399, 0,8969 e 0,8661, concluindo-se que têm uma correlação muito forte.

3.2 Resultados das estimações

Como mencionado anteriormente, realizou-se o teste F (Tabela 6) com o objetivo de decidir qual dos modelos seria o mais indicado, o de efeitos fixos ou a estimação OLS. Como o *p-value* é inferior a 5% para o teste em ambas as variáveis, rejeita-se a hipótese nula, logo o melhor modelo será o modelo de efeitos fixos, em que se admite que a heterogeneidade dos indivíduos se capta na parte constante.

Posteriormente, testou-se qual seria o melhor modelo entre os efeitos aleatórios e o OLS, no qual a hipótese nula sugere que a melhor estimação é a OLS. Também para ambas as variáveis, o *p-value* é inferior a 5%, logo rejeita-se a hipótese nula, querendo isto dizer que o melhor modelo seria o de efeitos aleatórios, em que se considera a constante não como um parâmetro fixo, mas como um parâmetro aleatório não observável.

Por fim, utilizou-se o teste de *Hausman* (Tabela 6) por forma a testar qual o melhor modelo entre o de efeitos fixos e o modelo de efeitos aleatórios. Em que neste caso, se considera como hipótese nula que o melhor modelo seria o de efeitos aleatórios. Neste teste, tanto para a variável ROA como para a variável ROE verificou-se um *p-value* superior a 5%, querendo isto dizer que não se rejeita a hipótese nula e que o modelo de efeitos aleatórios é melhor quando comparado com o modelo de efeitos fixos.

Podendo assim se concluir, que para ambos os modelos o de efeitos aleatórios é considerado como o melhor, seguido do de efeitos fixos e que por último se tem a estimação OLS.

Tabela 6- Teste F, Teste de Breusch-Pagan e Teste de Hausman

	Teste F	Teste Breusch-Pagan	Teste de Hausman
ROA	<2.2e-16	<2.2e-16	0,1704
ROE	<2.2e-16	<2.2e-16	0,1786

Para testar a homocedasticidade do modelo realizou-se o teste de *Breusch-Pagan* (Tabela 7) em que a hipótese nula significa que a variância dos resíduos é constante, ou seja, observa-se homocedasticidade. Nos dois modelos verificou-se que se rejeita a hipótese nula, verificando-se heterocedasticidade nos resíduos.

Por forma a analisar a independência dos resíduos realizou-se o teste de *Lagrange Multiplier de Breusch.Pagan* (Tabela 7), considerando-se como hipótese nula que não existe correlação transversal nos resíduos, ou seja, verifica-se independência dos resíduos relativamente aos indivíduos. Em ambos os casos, verificou-se um *p-value* inferior a 5%, por isso, rejeita-se a hipótese nula, logo pela análise deste teste, existe correlação significativa nos resíduos.

Tabela 7 - Teste à Homocedasticidade e à Independência dos Resíduos

	Homocedasticidade	Independência dos resíduos
ROA	<2.2e-16	<2.2e-16
ROE	<2.2e-16	<2.2e-16

Através da Tabela 8, é possível verificar os resultados obtidos nas regressões, tendo em consideração que o modelo mais adequado para estudar a relação da ROA com as restantes variáveis é o modelo de efeitos aleatórios, assim como na relação da ROE.

As variáveis dependentes desfasadas pelo período de um ano apresentam um impacto positivo nas variáveis *performance*, como era de esperar. No caso da variável ROA, quando a sua variável desfasada aumenta um ponto percentual, mantendo-se tudo o resto constante, então o ROA atual aumenta em 0,53 pontos percentuais. Relativamente às variáveis correspondentes ao grau de internacionalização, GI , GI^2 , GI^3 os resultados não foram ao encontro do que era esperado, porque nenhum dos coeficientes é estatisticamente significativo; apenas a variável explicativa GI^4 apresenta um sinal positivo e estatisticamente significativo. Já quando a variável dependente é a ROE duas variáveis apresentam significância estatística que são o GI^3 e GI^4 , não se podendo tirar mais conclusões para além de que estas variáveis apresentam uma relação negativa e positiva, respetivamente, face à *performance* financeira das empresas. Desta forma, não se verifica que existe uma relação em forma de W entre a internacionalização e o desempenho financeiro das empresas.

Para verificar se no caso das empresas familiares a relação entre a internacionalização e a *performance* financeira correspondia a uma curva em forma de W, ou seja, para se verificar a hipótese de estudo, multiplicaram-se as variáveis do grau de internacionalização e a variável *dummy*. Novamente, os resultados não foram ao encontro da hipótese inicial nos dois modelos; na regressão do ROA apenas duas variáveis

apresentaram significância estatística, nomeadamente o GI e GI^2 , verificando-se assim uma relação em forma de U e não em forma de W como era de esperar. Na regressão da ROE apenas a variável GI apresenta significância estatística; ou seja, apenas se pode concluir que a relação entre esta e a variável dependente é negativa. A variável *dummy*, que como dito anteriormente analisa o tipo de acionista, apresentou um sinal positivo em ambos os modelos, como era de esperar, significando isto que o facto de ser empresa familiar influencia positivamente, por si só, o desempenho financeiro da empresa.

Relativamente às variáveis controlo, a variável DIM obteve um resultado positivo quando confrontada com as variáveis ROA e ROE, querendo isto dizer que quanto maior a dimensão da empresa maior o seu desempenho financeiro. Observa-se que quando a variável DIM aumenta um ponto percentual, a variável dependente ROE aumenta 1,9646 pontos percentuais, mantendo-se tudo o resto constante. Entretanto, a variável I&D tem coeficiente negativo, ou seja, quanto maior o nível de I&D menor a *performance* financeira das empresas, mantendo-se tudo o resto constante.

Tabela 8 - Resultados dos Modelos de Regressão

ROA (modelo efeitos aleatórios)			ROE (modelo efeitos aleatórios)		
	Estimativa	Pr(> z)		Estimativa	Pr(> z)
Coefficiente	-2,7367863	2,536e-12***	Coefficiente	7,4200e-01	0,5536624
$ROA_{(t-1)}$	0,5309200	<2.2e-16 ***	$ROE_{(t-1)}$	3,9930e-01	<2.2e-16 ***
GI	-2,0322264	0,56369	GI	-9,1923e+00	0,4151315
GI^2	11,4740062	0,40327	GI^2	8,6135e+01	0,0502754
GI^3	-30,5965742	0,14361	GI^3	-1,8297e+02	0,0063607 **
GI^4	23,2963864	0,03125 *	GI^4	1,1205e+02	0,0012280 **
$GI \times D_1$	-7,7906230	0,01867 *	$GI \times D_1$	-2,1972e+01	0,0383748 *
$GI^2 \times D_1$	26,0147328	0,02668 *	$GI^2 \times D_1$	5,6153e+01	0,1358863
$GI^3 \times D_1$	-25,7054921	0,14478	$GI^3 \times D_1$	-4,4772e+01	0,4279769
$GI^4 \times D_1$	5,9239420	0,52914	$GI^4 \times D_1$	7,1845e+00	0,8117442
D_1	1,2186696	5,879e-07 ***	D_1	2,7110e+00	0,0005176 ***
DIM	1,4113623	<2.2e-16 ***	DIM	1,9646e+00	3,978e-10 ***
$I\&D$	-0,0459448	4,822e-15 ***	$I\&D$	-1,5825e-01	<2.2e-16 ***
R^2	0,31234		R^2	0,18127	
p – value	<2.22e-16		p – value	<2.22e-16	

Variáveis performance: ROA é o resultado líquido/ativo total; ROE é o resultado líquido/capital próprio. Variáveis explicativas: $ROA_{(t-1)}$ é a variável dependente ROA desfasada pelo período de 1 ano; $ROE_{(t-1)}$ é a variável dependente ROE desfasada pelo período de 1 ano; GI é obtido através da divisão das exportações pelo volume de negócios; GI^2 é a exponencial ao quadrado da variável GI ; GI^3 é a exponencial ao cubo da variável GI ; GI^4 é a exponencial à quarta potência da variável GI ; $GI \times D_1$ resulta da multiplicação da variável GI pela variável *dummy*; $GI^2 \times D_1$ é obtida através da multiplicação da variável GI^2 e da variável *dummy*; $GI^3 \times D_1$ é o produto da variável

GI^3 e a variável dummy; $GI^4 \times D_1$ trata-se da multiplicação da variável GI^4 e a variável dummy; D_1 , que assume o valor 1 se a empresa é considerada familiar, e 0 caso contrário. Variáveis controle: DIM, obtida pelo logaritmo do volume de negócios; I&D é o valor absoluto dos ativos intangíveis. Dados em painel modelados com efeitos aleatórios. Inclusão de variáveis dummy. *, ** e ***, indicam significância estatística aos níveis de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Entretanto, como se verificou heterocedasticidade nos resíduos, efetuou-se a matriz robusta de variâncias e covariâncias. Esta matriz é apresentada nas Tabelas 9 e 10, que dizem respeito aos coeficientes estimados pelo método de White2 tipo HC3 (1980), que é o mais recomendado.

Tabela 9 - Coeficiente Estimados pelo Método White2 Tipo HC3 (ROA)

	Estimativa	Pr(> z)
Constante	-2,7367863	9,820e-12***
ROA_(t-1)	0,5309200	<2.2e-16 ***
GI	-2,0322264	0,53650
GI²	11,4740062	0,35992
GI³	-30,5965742	0,10775
GI⁴	23,2963864	0,01860 *
GI × D₁	-7,7906230	0,01260 *
GI² × D₁	26,0147328	0,01638 *
GI³ × D₁	-25,7054921	0,11129
GI⁴ × D₁	5,9239420	0,49385
D₁	1,2186696	3,704e-07 ***
DIM	1,4113623	<2.2e-16 ***
I&D	-0,0459448	<2.2e-16 ***

Analisando as tabelas, é possível verificar que a única alteração que existe relativamente à Tabela 8 face aos níveis de significância estatística, é na Tabela 10, ou seja, na regressão da ROE na variável GI^2 , em que nesta passa a ter significância estatística, podendo-se concluir que esta tem um impacto positivo na *performance* financeira das empresas.

Tabela 10 - Coeficientes Estimados pelo Método White2 Tipo HC3 (ROE)

	Estimativa	Pr(> z)
Constante	7,4200e-01	0,5611309
ROE_(t-1)	3,9930e-01	<2.2e-16 ***
GI	-9,1923e+00	60,4002764
GI²	8,6135e+01	0,0392494 *
GI³	-1,8297e+02	0,0040442 **
GI⁴	1,1205e+02	0,0007086 ***
GI × D₁	-2,1972e+01	0,0342106 *
GI² × D₁	5,6153e+01	0,1181157
GI³ × D₁	-4,4772e+01	0,4038059
GI⁴ × D₁	7,1845e+00	0,8028288
D₁	2,7110e+00	0,0004817 ***
DIM	1,9646e+00	6,395e-10 ***
I&D	-1,5825e-01	<2.2e-16 ***

Tendo em vista aumentar a robustez da nossa análise, dividiu-se a amostra global em duas subamostras e correram-se no *R Studio* as regressões com as variáveis $ROA_{(t-1)}$ / $ROE_{(t-1)}$, GI , GI^2 , GI^3 , GI^4 , DIM e $I\&D$, não incluindo a variável dummy.

Esta regressão foi corrida por duas vezes, uma apenas para as empresas consideradas como familiares e a outra apenas para as empresas consideradas como não familiares.

Os resultados destas podem ser observados nas Tabelas 11 e 12.

Tabela 11 - Análise de Robustez (empresas familiares)

ROA (modelo efeitos aleatórios)			ROE (modelo efeitos aleatórios)		
Constante	-1,1817609	4,931e-05***	Constante	4,3620e+00	2,191e-06 ***
ROA_(t-1)	0,5091834	<2.2e-16 ***	ROE_(t-1)	3,9790e-01	<2.2e-16 ***
GI	-10,5226925	1,188e-06 ***	GI	-3,1027e+01	5,465e-06 ***
GI²	41,3730618	0,0001787 ***	GI²	1,4460e+02	3,250e-05 ***
GI³	-62,7113210	0,0005308 ***	GI³	-2,3307e+02	4,409e-05 ***
GI⁴	32,5899982	0,0004488 ***	GI⁴	1,2241e+02	2,891e-05 ***
DIM	1,3336978	<2.2e-16 ***	DIM	1,6747e+00	4,969e-07 ***
I&D	-0,0679675	3,295e-12 ***	I&D	-2,3302e-01	3,644e-14 ***
R²	0,28434		R²	0,17823	
p – value	<2.22e-16		p – value	<2.22e-16	

Na Tabela 11 é possível observar que quando se corre a regressão apenas para as empresas familiares, os resultados obtidos estão de acordo com a Hipótese de Investigação para este tipo de empresas; a variável dependente desfasada pelo período de um ano tem uma relação positiva com o desempenho das empresas. Sobretudo, verifica-se que as variáveis *GI* e *GI³* apresentam uma relação negativa entre grau de internacionalização e as variáveis *GI²* e *GI⁴* apresentam um sinal positivo entre as variáveis em causa, querendo isto dizer que nas empresas familiares se observa uma curva em forma de W, indo ao encontro da hipótese inicial do presente estudo.

As variáveis controlo, como visto anteriormente apresentam um resultado positivo no caso da variável dimensão e um resultado negativo no caso da variável I&D. Para além disto, é possível verificar que em ambos os modelos da regressão todas as variáveis apresentam significância estatística para o nível de 1%.

Tabela 12 - Análise de Robustez (empresas não familiares)

ROA (modelo efeitos aleatórios)			ROE (modelo efeitos aleatórios)		
ROA	-7,3935763	7,129e-09***	ROE	-10,528976	0,0106334 *
ROA _(t-1)	0,6794600	<2.2e-16 ***	ROE _(t-1)	0,434676	<2.2e-16 ***
GI	3,7264972	0,5348163	GI	-0,242396	0,9901571
GI ²	-22,7227781	0,4336330	GI ²	20,877984	0,8259716
GI ³	28,0865426	0,5422542	GI ³	-70,507159	0,6402333
GI ⁴	-7,7331782	0,7375780	GI ⁴	54,983629	0,4669056
DIM	2,4828802	2,479e-11 ***	DIM	4,730252	7,541e-05 ***
I&D	-0,0072772	0,0002728 ***	I&D	-0,022888	0,0004584 ***
R ²	051576		R ²	0,22409	
p – value	<2.2e-16		p – value	<2.2e-16	

Na análise da Tabela 12, em que a amostra em estudo é das empresas não familiares, verifica-se uma discrepância relativamente à Tabela anterior. Mais concretamente, nenhuma das variáveis GI , GI^2 , GI^3 e GI^4 é estatisticamente significativa pelo que nesta regressão a relação entre a internacionalização e a *performance* financeira das empresas não familiares não apresentam uma relação em forma de W.

As restantes variáveis não apresentaram diferenças relativamente às Tabelas anteriores. Com isto, pode-se concluir que estas discrepâncias observadas na Tabela 12 quando comparada com a Tabela 11 confirmam que existem diferenças significativas entre as empresas familiares e não familiares, sobre a forma como o processo de internacionalização impacta a *performance* financeira das PME.

Os estudos anteriores concentram-se principalmente na análise da relação entre a internacionalização e a *performance* financeira das PME familiares. Com vista a alargar esta análise, esta pesquisa pretendeu verificar se a relação que existe entre as duas variáveis corresponde a um formato em W.

Como já foi referido, a principal contribuição deste estudo foi a análise da relação do grau de internacionalização e da *performance* financeira de PME familiares portuguesas. Através das características de exportação, é possível argumentar que o relacionamento entre o grau de internacionalização e o desempenho financeiro das empresas segue uma curva em forma de W. Na amostra geral, não foi possível obter estes resultados, no entanto quando a análise foi feita separadamente, ou seja, uma análise para as empresas familiares e outra para as empresas não familiares, estes resultados foram observados.

O facto das empresas familiares seguirem uma curva em forma de W, pode ser justificado numa primeira fase por estas se expandirem internacionalmente primeiramente próximo na sua região de origem e com um baixo nível de vendas, seguindo assim um caminho tradicional de internacionalização (Graves & Thomas, 2008), em que nesta fase são inexperientes em mercados estrangeiros, carecendo de recursos financeiros, tendo assim dificuldades para implementar as suas estratégias de internacionalização e apresentando uma relação negativa entre a internacionalização e a *performance* financeira. Posteriormente, estas empresas consolidam a sua expansão no mercado, transferindo as suas vantagens para o exterior, adquirindo novos conhecimentos, tornando assim este relacionamento positivo, sobretudo pelo aumento do volume de vendas, sem acréscimos significativos de custos. Numa terceira etapa, estas empresas crescem exportando para mercados com maior distância cultural, contudo devido à sua falta de recursos e de capacidades para se adaptarem aos novos requisitos, e dos custos crescentes quando o grau de internacionalização aumenta, estas empresas sofrem um agravamento no seu desempenho, tendo assim uma relação negativa (Kontinen & Ojala, 2011). Numa fase final temos que as empresas ao aumentarem o seu grau de internacionalização, aumentam a sua reputação, construindo assim redes de confiança e acumulando recursos, estando assim em boa posição para colherem os benefícios da internacionalização. Verificando-se uma relação positiva entre o grau de internacionalização e a *performance* financeira.

Os resultados sugerem outras implicações, nomeadamente o facto de o nível de I&D não influenciar positivamente o desempenho das PME familiares de Portugal, apesar da

literatura anterior destacar esta variável como um fator significativo que afeta positivamente a *performance* das empresas.

O estudo de Fernández-Olmos, Gargallo-Castel e Giner-Bagues (2016), por forma a reduzir as quedas no desempenho que se verificam nas fases 1 e 3 da curva em W, os gerentes das empresas devem aproveitar as oportunidades de aprendizagem através da sua presença no mercado internacional, dedicando esforços para desenvolverem as capacidades necessárias e tentando evitar esse caminho típico. A presença de membros não familiares na administração pode fornecer conhecimentos para apoiar a crescente complexidade da internacionalização (Arregle et al., 2012). Como argumenta Osei-Bonsu (2014), os gerentes devem considerar melhorar as suas capacidades para desenvolver redes de negócios internacionais, isto aprendendo antes de iniciarem o processo de internacionalização com empresas estrangeiras que possuam recursos, participando por exemplo em exposição e feiras internacionais onde podem interagir com potenciais parceiros estrangeiros.

Tal como outros estudos, esta pesquisa também apresenta algumas limitações, em que se sugere outros caminhos para pesquisas futuras. Em primeiro temos que este estudo se baseou apenas em empresas portuguesas de alguns sectores industriais e, apesar da grande maioria das pesquisas anteriores usar apenas um país (Almodóvar, 2012; citado por Fernández-Olmos, Gargallo-Castel & Giner-Bagues, 2016), em estudos futuros as amostras a serem consideradas deveriam apresentar outros contextos internacionais de negócios, como outros países ou até mesmo outras indústrias. Em que assim, seriam capazes de generalizar os resultados deste estudo.

Outro aspeto para pesquisas futuras, seria testar o modelo usando diferentes medidas de desempenho. Neste estudo, foram utilizadas a rentabilidade do ativo e a rentabilidade do capital próprio. Outra medida que poderia ser utilizada seria o retorno sobre as vendas (ROS), utilizada por exemplo nos estudos de Almodóvar (2012) e Fernández-Olmos, Gargallo-Castel e Giner-Bagues (2015).

Pesquisas futuras podem também incorporar outros mecanismos de internacionalização, por forma ampliar a generalização dos resultados obtidos. Este estudo teve como foco as exportações, pelo facto de esta se tratar como a principal forma de expandir os negócios internacionalmente. No entanto, existem outros mecanismos de internacionalização, tais

como o uso de alianças e investimentos diretos estrangeiros (Cerrato e Piva, 2012; citado por Fernández-Olmos, Gargallo-Castel & Giner-Bagues, 2016).

É também de referir que, ao contrário do assumido no presente estudo, as empresas familiares não correspondem a um grupo homogéneo de empresas (Miller e Miller Le-Breton, 2006). Logo, as diferenças nas empresas familiares na sua propriedade, no envolvimento do fundador, liderança ou no envolvimento dos gestores são factos também importantes para explicar o processo e o desempenho da internacionalização e que justificariam a desagregação dos dados, caso tivesse sido possível.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abdellatif, M., Amann, B., & Jaussaud, J. (2010). Family versus nonfamily business: A comparison of international strategies. *Journal of Family Business Strategie*, 1 , 108-116.

Alayo, M., Maseda, A., Iturralde, T., & Arzubiaga, U. (2019). Internationalization and entrepreneurial orientation of family SMEs: The influence of the family character.

Almodóvar, P., (2012). The international performance of standardizing and customizing Spanish firms. The M curve relationships. *Multinational Business Rev.* 20 (4), 306---330.

Anderson, R., & Reeb, D. (2003). Founding family ownership, corporate diversification and firm leverage. *Journal of Law & Economics*, 46(2) , 653-680.

Araújo, J. F. (2008). The impact of internationalization on firms performance - a qualitative study of portuguese SMEs.

Arregle, J.L., Naldi, L., Nordqvist, M., Hitt, M.A., (2012). Internationalization of family-controlled firms: a study of the effects of external involvement in governance. *Entrepreneurship Theory Practice* 36 (6), 1115---1143.

Associação das Empresas Familiares: www.empresasfamiliares.pt

Bagheri et al. (2019). Internationalization orientation in SMEs: The mediating role of technological innovation . *Journal of International Management*, 25 , 121-139.

Banalieva, E. R., & Eddleston, K. A. (2011). Home-Region focus and performance of family firms: The role of family vs nonfamily leaders. *Journal of International Business Studies*, 42(8) , 1060-1072.

Banalieva, E.R., Eddleston, K., (2011). Home-region focus and performance of family firms: The role of family vs non-family leaders. *J. Int. Business Stud.* 42, 1060---1072.

Barba Navaretti et al. (2012). Are firms exporting to China and India different from other exporters? *Efife Working Papper*, 44(May) .

Barba Navaretti et al. (2008). Does family control affect trade performance? Evidence for Italian firms. *Centrostudi Luca D'Agliano Development Studies Working Papper No. 260*

- Baronchellia et al. (2016). The impact of family involvement on the investments of Italian small-medium enterprises in psychically distant countries. *International Business Review* 25 , 960-970.
- Casson, M. (1999). The economics of family firms. *Scandinavian economic history review*, 47 , 10-23.
- Caves, R.E., (1971). International corporations: the industrial economics of foreign investment. *Economica* 38 (149), 1---27.
- Cavusgil, S. T. (1980). On the internationalization process of firms. *Journal of International Business Studies*, 8(6), 273e281.
- Cerrato, D., Piva, M., (2012). The internationalization of small and medium-sized enterprises: the effect of family management, human capital and foreign ownership. *J. Manage. Governance* 16, 617---644.
- Chami, R. (1999). What is different about family business? . *International monetary fund working paper* .
- Chen, H., Hsu, C.W., (2009). Internationalization, resource allocation and firm performance. *Industrial Market. Manage.* 39 (7), 1103---1110.
- Chetty, S., Johanson, M., & Martín, O. (2014). Speed of internationalization: Conceptualization, Measurement and Validation. *Journal of World Business*, 49(4) , 633-650.
- Chiao, Y., Yang, K., Yu, C., (2006). Performance, internationalization, and firm-specific advantages of SMEs in a newly-industrialized economy. *Small Business Econ.* 26 (5), 475---492.
- Chirico et al. (2011). Resource orchestration in family firms: Investigating how entrepreneurial orientation, generational involvement, and participative strategies affect performance. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 5(4) , 307-326.
- Claver, E., Rienda, L., & Quer, D. (2007). The internationalization process in family firms: Choice of market entry strategies. *Journal of General Management*, 33(1) , 1-14.

- Contractor, F.J., Kundu, S.K., Hsu, C.C., (2003). A three-stage theory of international expansion: the link between multinationality and performance in the service sector. *J. Int. Business Stud.* 34, 5--18.
- Coviello, N., & Munro, H. (1997). Network relationships and the internationalisation process of small software firms. *International Business Review*, 26(4/5), 453-476.
- Craig, J. B., & Moores, K. (2006). A 10-year longitudinal investigation of strategic systems, and environment of innovation in family firms. *Family Business Review*, 19(1), 1-10.
- Cruz, C., & Nordqvist, M. (2012). Entrepreneurial orientation in family firms: A generational perspective. *Small Business Economics*, 38(1), 33-49.
- D'Angelo, A., Majocchi, A., & Buck, T. (2016). External managers, family ownership and the scope of SME internationalization. *Journal of World Business*, 51(4), 534-547.
- Delios, A., Beamish, P.W., (1999). Geographic scope, product diversification and corporate performance of Japanese firms. *Strategic Manage. J.* 20 (8), 711---727.
- Dowling, M., & Helm, R. (2006). Product development success through cooperation: A study of entrepreneurial firms. *Tecnovation* 26, 483-488.
- Ducassy, I., & Prevot, F. (2010). The effects of family dynamics on diversification strategy: Empirical evidence from French companies. *Journal of Family Business Strategie*, 1, 224-235.
- Dyer, W. G. (2006). Examining the "Family Effect" on firm performance. *Family Business Review*, volume 19.
- Fernández, Z., & Nieto, M. (2005). Internationalization strategies of small and medium sized family businesses: Some influential factors. *Family Business Review*, 18(1), 77-89.
- Fernández-Olmos, M., Gargallo-Castel, A., & Giner-Bagues, E. (2016). Internationalization and performance in Spanish family SMEs: The W-curve. *BrQ Business Research Quarterly*, 19(2), 122-136.
- Fernández-Olmos, M., (2011). The determinants of internationalization: evidence from the wine industry. *Appl. Econ. Perspect. Policy* 33 (3), 384---401.

- Gallo, M., & Sveen, J. (1991). Internationalizing the family business: Facilitating and restraining factors. *Family Business Review*, 9(1) , 45-59.
- Gande, A., Schenzler, C., & Senbet, L. W. (2009). Valuation effects global diversification. *Journal of International Business Studies*, 40(9) , 1515-1532.
- Geringer, J.M., Beamish, P.W., daCosta, R.C., (1989). Diversification strategy and internationalization: implications for MNE performance. *Strategic Manage. J.* 10, 109---119.
- Gómez-Mejía, L.R., Hynes, K.T., Nunez-Nickel, M., Moyano-Fuentes, H., (2007). Socioemotional wealth and business risk in familycontrolled firms: evidence from Spanish olive oil mills. *Adm. Sci. Q.* 52 (1), 106---137.
- Gómez-Mejía et al. (2010). Diversification decisions in family-controlled firms. *Journal of Managements Studies*, 47(2) , 223-252.
- Goméz-Mejía et al. (2007). Socioemotional wealth and business risks in family-controlled firms: Evidence from Spanish olive oil mills. *Administrative Science Quarterly*, 52(1) , 106-137.
- Grant, R.M., Jammine, A.P., Thomas, H., (1988). Diversity, diversification, and profitability among British manufacturing companies, 1972---1984. *Acad. Manage. J.* 31 (4), 771---801.
- Grant, R.M., (1987). Multinationality and performance among British manufacturing companies. *J. Int. Business Stud.* 18, 79---89.
- Graves, C., & Shan, Y. G. (2014). An empirical anylisis of the effect of internationalization on the performance of unlisted family and nonfamily firms in Australia. *Family Business Review*, 27(2) , 142-160.
- Graves, C., & Thomas, J. (2006). Internationalization of Australian family businesses: A managerial capabilities perspective. *Family business review*, 19(february) , 207-224.
- Graves, C., Thomas, J., (2008). Determinants of the internationalization pathways of family firms: an examination of family influence. *Family Business Rev.* 21, 151---167.
- Hernandez, V., Nieto, M. J., (2016). Inward-outward connections and their impact on firm growth. *Int. Bus. Ver.* 25, 296.

- Hosseini, M., Brege, S., & Nord, T. (2018). A combine focused industry and companie size investigation of the internationalization - performance relationship: The case of small and medium-sized enterprises (SMEs) within the swedish wood manufacturing industry. *Forest Policy and Economics*, 97 , 110-121.
- Hsu, W.-T., Chen, H.-L., Cheng, C.-Y., (2013). Internationalization and firm performance of SMEs: the moderating effects of CEO attributes. *J. World Business* 48, 1---12.
- Hsu et al. (2013). Internationalization and firm performance of SMEs: The moderating effects of CEO atributes. *J. World Bus* 48 , 1-12.
- Ibeh, K., & Kasem, L. (2011). The network perspective and the internationalization of small and medium sized software firms from Syria. *Industrial Marketing Management*, 40(3), 358-367.
- Johanson, J., & Vahlne, J. E. (1977). The internationalization process of the firm: A model of knowegde development and increasing foreign market commitents. *Journal of international business studies*, 8(1) , 23-32.
- Kim, W.C., Hwang, P., Burgers, W.P., (1989). Global diversification strategy and corporate profit performance. *Strategic Manage. J.* 10 (1), 45---57.
- Klapper, L.; Love, I., (2004), “Corporate governance, investor protection, and performance in emerging markets”, *Journal of Corporate Finance*, 10 (5), p. 703-728.
- Kontinen, T., & Ojala, A. (2010). The internationalization of family business: A review of extant research. *Journal of Family Business Strategy*, 1(2) , 97-107.
- Kontinen, T., Ojala, A., (2011). Social capital in relation to the foreign market entry and post-entry operation of family SMEs. *J. Int. Entrepreneurship* 9 (2), 133---151.
- Kraus, S. e. (2016). Family firm internationalization: A configuration approach. *Journal of business research*, 6 .
- Li, L., Qian, G., (2005). Dimensions of international diversification: the joint effects on firm performance. *J. Global Market.* 18 (3/4), 7---35.
- Li, L., (2007). Multinationality and performance: a synthetic review and research agenda. *Int. J. Manage. Rev.* 9 (2), 117---139.

- Lin, W. -T. (2011). Family ownership and internationalization pace, internationalization scope, and internationalization rhythm. *European Management Journal*, 10 .
- Lumpkin, G. T., Brigham, K., Moss, & T. (2010). Long-term orientation: implications for the entrepreneurial orientation and performance of family business. *Entrepreneurship and Regional Development*, 22(3) , 241-264.
- Luo, Y., & Peng, M. W. (1999). Learning to compete in a transition economy: Experience environment, and performance. *Journal of International Business Studies*, 30(2) , 269-295.
- Lu, J.W., Beamish, P.W., (2004). International diversification and firm performance: the S-curve hypothesis. *Acad. Manage. J.* 47, 598---609.
- Majocchi, A., & Strange, R. (2012). International diversification: The impact of ownership structure, the market for corporate control and board independence. *Management International Review*, 52(6) , 879-900.
- Maury, B. (2006). Family ownership and firm performance: Empirical evidence from Western European Corporations. *Journal of Corporate Finance*, 12(2) , 321-341.
- Meyer, K. E., & Estrin, S. (2001). Brownfield Entry in Emerging Markets. *Journal of International Business Studies*, 32(3) , 575-584.
- Miller, D., & Breton-Miller, I. L. (2005). Managing from the long run: Lessons in competitive advantage from great family businesses. *Cambridge, MA: Harvard Business Press* .
- Miller, D., & Breton-Miller, I. L. (2005). Family Governance and firm performance agency, stewardship, and capabilities. *Family Business Review*, 19(1), 73-87.
- Miller, D., Le Breton-Miller, L., & Lester, R. (2010). Family ownership and acquisition behavior in publicly-traded companies. *Strategic Management Journal*, 31 , 201-223.
- Miller, D., Steier, L., & Le Breton-Miller, I. (2003). Lost in time: Intergenerational succession, change, and failure in family business. *Journal of Business Venturing*, 18 , 513-531.
- Mitter et al. (2014). Internationalization of family firms: The effect of ownership and governance. *Review of managerial science*, 8(1) , 1-28.

Morais, F., & Ferreira, J. J. (2019). SME internationalization process: Key issues and contributions, existing gaps and future research agenda. *European management journal*, 16 .

Musteen, e. a. (2014). Do international networks and foreign market Knowledge facilitate EME internationalization? *Enterp. Theory Practc.* 38 , 749-774.

Naldi et al. (2007). Entrepreneurial orientation, risk taking, and performance in family firms. *Family business review*, 20(1) , 33-47.

Osei-Bonsu, N., (2014). Understanding the internationalization process of small-to medium-sized manufacturing enterprises (SMEs): evidence from developing countries. *Eur. J. Business Manage.* 6 (2), 167---186.

Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. (1994). Toward a theory of international new ventures. *Journal of International Business Studies*, 25(1), 45-64.

Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. (2005). Defining internacional entrepreneurship and modeling the speed of internationalization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5).

Pangarkar, N., (2008). Internationalization and performance of smalland medium sized enterprises. *J. World Business* 43, 475---485.

Patel et. al. (2018). Geografic diversification and the survival of born-globals. *Journal of Magement*, 44(5) , 2008-2036.

Piva et al. (2013). Family firms and internationalization: An exploratory study on high-tech entrepreneurial ventures. *Journal of International Entrepreneurship*, 11 , 108-129.

Pla-Barber, J., Alegre, J., 2007. Analysing the link between export intensity, innovation and firm size in a science-based industry. *Int. Business Rev.* 16, 275---293.

Qian, G., Li, J., (1998). Multinationality, global market diversification, and risk performance for the largest U.S. firms. *J. Int. Manage.* 4 (2), 149---170.

Shenkar, O., (2001). Cultural distance revisited: towards a more rigorous conceptualization and measurement of cultural differences. *J. Int. Business Stud.* 32 (3), 519---535.

Sirmon et al. (2008). The role of family influence in firms' strategic responses to threart of imitation. *Entrepreneurialship Theory and Praticce*, 32(6) , 979-998.

- Sui, S., Baum, M., (2014). Internationalization strategy, firm resources and the survival of SMEs in the export market. *J. Int. Business Stud.*
- Surdu, I., & Mellahi, K. (2016). Theoretical foundations of equity based foreign market entry decisions: A review of the literature and recommendations for future research. *International Business Review*, 25(5) , 1169-1184.
- Tan, A., Brewer, P., & Lieshc, P. (2007). Before the first export decision internationalization readiness in the pre-export phase. *International Business Review (Oxford, England)*, 16(3) , 294-309.
- Thomas, J., & Graves, C. (2005). Internationalization of the family firm: The contribution of an entrepreneurial orientation. *Journal of Business and Entrepreneurialship*, 17(2) , 91-113.
- UNCTAD. (2013). Investment and trade for development. *World Investment Report* .
- Vahlne, J. E., & Ivarsson, I. (2014). The globalization of Swedish MNEs: Empirical evidence and theoretical explanations. *Journal of International Business Studies*, 45(3), 227-247.
- Villalonga, B., & Amit, R. (2006). How do family ownership, control and management affect firm value? *Journal os Financial Economics*, 80(2) , 385-417.
- Wach, K. (2014). Theoretical framework of the firm - level internationalisation in business studies. In A. Durendez, & K. Wach (Eds.), *Patterns of business internationalisation in visegrad countries e in search for regional specifics* (1st ed., pp. 13e30). Spain: Universidad Politecnica de Cartagena.
- Yao, Z., Yang, Z., Fisher, G. J., Ma, C., Fang, E., (2013). Knowledge complementarity, knowledge absorption effectiveness, and new product performance the exploration of international joint ventures in China. *Int. Bus. Ver.* 22, 216-227.
- Zaheer, S., (1995). Overcoming the liability of foreignness. *Acad. Manage. J.* 38, 341---363.
- Zahra, S. A. (2005). A theory of international new ventures: a decade of research. *Journal og International Business Studies*, 36(1) , 20-28.

Zahra, S. A. (2003). International expansion of U.S. manufacturing family businesses: The effect of ownership and involvement . *Journal of business venturing*, 18 .

Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension . *The academy of management review*, 27 , 185-203.

Apêndice I – Números de empresas com níveis de I&D

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Empresas sem I&D	2170	2160	2150	2073	2064	2063	1950	2017	1948
Empresas com I&D	596	606	616	693	702	703	816	749	818
% Empresas com I&D	21,55	21,90	22,27	25,05	25,38	25,42	29,5	27,08	29,57
	%	%	%	%	%	%	%	%	%