



# **Barreiras financeiras à exportação das PME**

**Ana Salomé Gomes Moreira**  
**120432028@fep.up.pt**

**Dissertação de Mestrado em Economia e Gestão Internacional**

**Faculdade de Economia da Universidade do Porto**

**Orientadora: Rosa Maria Correia Fernandes Portela Forte**

**Setembro de 2014**

## **Nota biográfica**

Ana Moreira nasceu a 11 de março de 1987 em Espinho. Em julho de 2012 licenciou-se em Economia pela Faculdade de Economia da Universidade do Porto, instituição onde se encontra a concluir o Mestrado em Economia e Gestão Internacional com a dissertação “Barreiras financeiras à exportação das PME”.

Em termos profissionais, iniciou a sua atividade em Janeiro de 2014 com um estágio profissional na Colep Portugal, S.A., uma empresa do Grupo RAR e líder mundial ao nível de embalagens metálicas e de produtos de higiene pessoal, cosmética, higiene do lar e de parafarmácia de venda livre. Assim, encontra-se a exercer funções como *Procurement Analyst Trainee*, nesta multinacional.

## **Agradecimentos**

Durante o desenvolvimento desta dissertação foram várias as pessoas que contribuíram para a sua concretização. Assim sendo, não poderia deixar de agradecer e relembrar todas as pessoas que direta ou indiretamente, foram cruciais para a finalização deste trabalho.

À minha orientadora, Professora Doutora Rosa Forte, agradeço a partilha de conhecimentos, a sua dedicação, as suas valiosas críticas, a disponibilidade e acima de tudo o enorme incentivo que sempre me deu a longo deste tempo.

À Colep Portugal, S.A., agradeço a disponibilidade que me permitiu conciliar estes dois projetos. Mas em especial, gostaria de agradecer à minha tutora, Sofia Silva, que além de me receber da melhor forma possível na empresa, sempre me impulsionou e motivou para que terminasse esta dissertação.

Aos meus amigos, Sónia Almeida, Joana Felgueiras dos Santos, Diogo Maia e Ricardo Silva, pela ajuda que me prestaram.

Quero agradecer ao meu pai e à minha mãe, David Moreira e Ana Maria Moreira e a todos os meus amigos, pelo apoio, boas palavras, carinho e paciência que tiveram comigo nesta fase.

Por fim, queria deixar um agradecimento especial ao Ivo Ferreira, por todo o amor, incentivo, compreensão e confiança depositada, dando-me o ânimo necessário para concluir esta etapa.

A todos estes, um sincero e profundo OBRIGADO!

## **Resumo**

O fenómeno da globalização tornou a internacionalização das empresas um passo crucial para a sua sobrevivência e crescimento. Este facto é ainda mais importante para países pequenos, com uma maioria de empresas de pequena e média dimensão e com mercados internos saturados, como o caso português. Desta forma, um estudo sobre as pequenas e médias empresas (PME) portuguesas e o seu processo de internacionalização revela-se muito pertinente. O presente trabalho pretende, assim, conhecer as barreiras à exportação das PME, em particular as barreiras financeiras, uma vez que, para esta categoria de empresas, estas barreiras parecem ser o principal obstáculo à internacionalização. Pretende-se, pois, verificar se as restrições financeiras são um fator decisivo para que a empresa siga uma estratégia virada para as exportações, se determinam ou não a sua propensão à exportação, para o caso português. Utilizando uma amostra de 12.740 PME portuguesas, da indústria transformadora, para o período entre 2008 a 2012, os resultados obtidos através da estimação de um modelo *Probit* indicam que, efetivamente, existe uma relação negativa e estatisticamente significativa entre as restrições financeiras e a propensão à exportação das PME em Portugal. Ou seja, uma PME com problemas financeiros terá uma menor probabilidade de exportar que outra empresa com semelhantes características (dimensão e produtividade), mas com maior saúde ao nível financeiro, no caso português. Este resultado tem importantes implicações em termos de definição de políticas públicas de apoio a estas empresas para a entrada nos mercados externos, as quais devem privilegiar a assistência financeira às empresas que pretendam entrar nos mercados externos.

**Palavras-chave:** Barreiras à exportação, restrições financeiras, PME, Portugal

## **Abstract**

The phenomenon of globalization has made the internationalization of companies a crucial step to their survival and growth. This fact is even more important for small countries, where the majority of enterprises are small and medium sized enterprises as well as having saturated markets, which is the case of Portugal. Thus, a study on Portuguese small and medium sized enterprises (SME) and their process of internationalization proves to be very important due to the economic problems the country faces. This study seeks, therefore, to understand the barriers in exporting SME, particularly the financial barriers, seeing that, for this category of enterprises, these seem to be the main obstacle to internationalization. It is thus intended to verify whether the financial constraints are decisive so that the enterprise follows a strategy directed at exports, if they influence or not their propensity to export, with regards to the case of Portugal. Using a sample of 12.740 Portuguese SME, from manufacturing, during the period between 2008 and 2012, the results obtained through the estimation of a *Probit* model indicate that, effectively, there is a negative and statistically significant relationship between the financial constraints and the export propensity of SME in Portugal. That is, a SME with financial problems is less likely to export than another company with similar characteristics (size and productivity), but with greater health in the financial level, in the Portuguese case. This result has important implications in the formulation of public policies to support these companies entering external markets. These policies must privilege the financial assistance to companies that intend to enter external markets.

**Keywords:** Export barriers, financial constraints, SME, Portugal

## Índice

Nota biográfica.....	i
Agradecimentos .....	ii
Resumo.....	iii
Abstract .....	iv
Lista de Figuras e tabelas .....	vi
Introdução .....	1
Cap. 1 – Barreiras à exportação: uma revisão de literatura.....	4
1.1. Considerações introdutórias .....	4
1.2. Barreiras à exportação internas .....	6
1.3. Barreiras à exportação externas .....	9
1.4. Barreiras financeiras à exportação .....	10
Cap. 2 - Barreiras financeiras à exportação das PME. Considerações Metodológicas .....	17
2.1. Considerações introdutórias .....	17
2.2. Especificação do modelo a estimar e variáveis-proxy .....	17
2.3. Amostra, base de dados e medição do <i>score</i> das restrições financeiras.....	20
2.4. Breve análise descritiva das variáveis do modelo .....	23
Cap. 3 - Barreiras financeiras à exportação das PME. Resultados empíricos.....	28
3.1. Considerações iniciais .....	28
3.2. Resultados descritivos: Diferenças das médias .....	28
3.3. Correlações entre as variáveis .....	29
3.4. Estimação Econométrica.....	31
Conclusões .....	34
Referências.....	36

## Índice de tabelas e figuras

Figura 1 – Classificação das barreiras à exportação internas.....	7
Figura 2 – Classificação das barreiras à exportação externas.....	9
Tabela 1. – Síntese dos estudos que focam o papel das restrições financeiras.....	13
Tabela 2. – <i>Proxies</i> das setes variáveis da Metodologia de Musso e Schiavo.....	19
Tabela 3. – Variáveis independentes e respectivas <i>proxies</i> .....	23
Tabela 4. – Análise descritiva das principais variáveis.....	24
Tabela 5. – Média Anual das principais variáveis.....	25
Tabela 6. – Análise dos indicadores que compõem o <i>score</i> financeiro.....	27
Tabela 7. – Diferenças das médias entre empresas exportadoras e não exportadoras – Teste não paramétrico de Mann-Whitney.....	29
Tabela 8. – Correlação entre as variáveis.....	30
Tabela 9. – Resultados de estimação empírica.....	32

## Introdução

Nos últimos anos tem-se assistido a uma crescente globalização da economia mundial. Este fenómeno surge na sequência da redução dos custos das tecnologias da informação e de transporte, bem como da progressiva liberalização das trocas comerciais entre diversos países, o que impulsiona muitas empresas a estenderem as suas operações internacionalmente, de forma a melhorarem a sua competitividade (Lu & Beamish, 2001; Pinho & Martins, 2010). Desta forma, a internacionalização tem sido referida por vários autores (e.g. Hsu *et al.*, 2013) como uma estratégia fundamental e necessária para assegurar o crescimento e sobrevivência das empresas, nomeadamente para as pequenas e médias empresas (PME) a operar em mercados de reduzida dimensão ou saturados, como é o caso português.

A expansão para os mercados externos pode ser realizada de múltiplas formas, desde as simples exportações, a formas bem mais complexas, como o investimento direto estrangeiro (IDE), o qual envolve a participação no capital de empresas, seja através de uma *joint-venture* ou de uma subsidiária a 100% (Pan & Tse, 2000). O presente trabalho centra-se na internacionalização através da exportação, o modo mais comum em PME, na medida em que apresenta menor risco e envolve menos recursos quando comparado com outras formas de internacionalização (Jalali, 2012). Tal como é realçado por Kahiya (2013), o desenvolvimento das exportações traz inúmeros benefícios. Desde logo, porque as exportações são uma das componentes do Produto Interno Bruto (PIB) e, como tal, são impulsionadoras do crescimento económico; em segundo lugar, porque um bom desempenho das exportações aumenta as oportunidades de emprego na economia local, o que, por sua vez, pode levar a uma melhoria dos padrões de vida; e por fim, esta forma de entrada nos mercados externos, envolvendo menos riscos e custos, permite diversificar o risco de negócio das empresas, reduzindo a sua dependência do mercado interno (Kahiya, 2013).

Apesar das exportações serem o modo mais simples de entrada nos mercados externos, em 2009, apenas 10% das PME portuguesas exportava (INE, 2011).<sup>1</sup> Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), para 2009 este tipo de empresas representava 99,7% do total de empresas, excluindo o sector financeiro, e contribuiu com cerca de 59% para o Valor Acrescentado Bruto a custos de fator (INE, 2011). Em 2011 esta categoria de empresas

---

<sup>1</sup>Em Portugal, na categoria de PME inclui-se as micro, pequenas e médias empresas e, de acordo com o Decreto-Lei n.º 372/2007, de 6 de Novembro de 2007, fazem parte desta categoria as empresas com menos de 250 trabalhadores, com um volume de negócios que não seja superior a 50 milhões de euros ou cujo balanço total não exceda os 43 milhões de euros (IAPMEI, 2007).



foi responsável por mais de 77% do emprego (INE, 2013). Assim, sendo as PME um importante motor da economia e dada a importância das exportações para as empresas e para os países, torna-se bastante pertinente um estudo sobre as barreiras à exportação das PME portuguesas.

Como refere Jalali (2012), este é um campo de investigação ainda pouco explorado. Enquanto a *performance* exportadora tem sido objeto de vários estudos, existe pouca investigação acerca dos fatores que podem impedir a exportação. Em Portugal esta questão assume particular importância pelo momento em que o país vive. Portugal enfrenta uma enorme crise financeira, resultado de um fraco crescimento económico e de perdas de competitividade, pelo que o sucesso das PME nos mercados internacionais torna-se crucial para o futuro do país (Leite, 2010).

Num estudo feito para os países pertencentes à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), esta organização destaca quatro principais barreiras ao processo de internacionalização por parte das PME: a escassez de Fundo de Maneio para financiar as exportações; a informação limitada acerca dos mercados para onde se pretendem expandir; a dificuldade em encontrar um bom representante ou parceiro nos novos mercados; e, por último, a falta de conhecimento, aptidões e tempo por parte da equipa de gestão (OCDE, 2009). A escassez de recursos, nomeadamente os financeiros, nas pequenas e médias empresas e nas que recentemente se internacionalizaram é bem realçada tanto no artigo da OCDE como por Leonidou (2000), Ahmed *et al.* (2004) e Bellone *et al.* (2010), entre outros. Apesar do estudo da OCDE de 2009 ter concluído que a escassez de Fundo de Maneio para financiar as exportações é a barreira mais importante à internacionalização das PME nos países analisados, outros estudos existentes descuidam este fator. Por exemplo, Pinho e Martins (2010), num dos poucos trabalhos existentes nesta área aplicado a Portugal, não dão grande atenção a esta barreira.

Desta forma, a questão de investigação deste trabalho é a seguinte: serão as restrições financeiras um fator decisivo para que a empresa siga uma estratégia virada para as exportações? O objetivo deste estudo visa, pois, analisar a relação entre as restrições financeiras e a decisão da empresa em efetuar vendas para o exterior, ou seja, a sua propensão à exportação, no caso concreto das PME da indústria transformadora em Portugal. De acordo com Estrin *et al.* (2008), a propensão à exportação refere-se à decisão/escolha da empresa entre exportar ou não, devendo distinguir-se da intensidade exportadora que representa a

quota das exportações no total das vendas da empresa (uma das medidas de *performance* mais utilizadas).

A presente dissertação estrutura-se da seguinte forma. No Capítulo 1 apresentamos a revisão de literatura, começando com algumas considerações introdutórias sobre as barreiras à exportação (Secção 1.1.), abordando depois as barreiras internas e externas à exportação (Secção 1.2. e 1.3., respetivamente) e finalizando, na Secção 1.4., com uma abordagem dos estudos que focam essencialmente as barreiras financeiras e o seu impacto na propensão à exportação. No Capítulo 2 apresentam-se as considerações de natureza metodológica: analisam-se alguns métodos que foram usados para outros trabalhos semelhantes e define-se a metodologia concreta que se vai utilizar neste trabalho. Depois das considerações introdutórias (Secção 2.1.), especifica-se o modelo econométrico a ser estimado, as variáveis *proxy*, assim como a amostra e as respetivas fontes de dados (Secção 2.2. e 2.3.). Na Secção 2.4., efetua-se, ainda, uma análise descritiva das variáveis do modelo. No capítulo 3 apresentam-se e discutem-se os principais resultados empíricos. Depois de uma breve introdução, Secção 3.1., faz-se uma análise dos resultados descritivos através da diferença das médias e das correlações entre as variáveis (Secção 3.2. e 3.3. respetivamente), concluindo, na Secção 3.4. com a estimação econométrica. Por fim, nas Conclusões, sistematizam-se os principais resultados do estudo, respetivas limitações e vias de análise para investigação futura.

## Cap. 1 – Barreiras à exportação: uma revisão de literatura

### 1.1. Considerações introdutórias

A importância das exportações na economia mundial tem incentivado o desenvolvimento de investigações nesta área, sobretudo com foco nas economias emergentes (Singh, 2009). O mercado mundial pode proporcionar interessantes oportunidades de negócio; o desafio é organizar as exportações de forma a ultrapassar os principais obstáculos a este tipo de internacionalização (Tesfom & Lutz, 2006) e fazê-lo com sucesso.

Segundo Leonidou (2004, p.281), “*as barreiras à exportação referem-se a todos os obstáculos que impedem a capacidade da empresa de iniciar, desenvolver ou manter operações nos mercados estrangeiros*”. Estas barreiras gastam os recursos das empresas e ameaçam a sua eficácia e eficiência (Jalali, 2012). Assim, torna-se importante conhecer as barreiras que mais frequentemente são mencionadas.

De acordo com Ahmed *et al* (2004), Pinho e Martins (2010), e Kahiya (2013), os primeiros estudos que se debruçaram sobre as barreiras à exportação apareceram, maioritariamente, nos EUA, nos anos 70, altura em que surgem questões relacionadas com o facto de algumas empresas exportarem e outras não, ou seja, com a propensão à exportação. Morgan (1997) refere que na literatura sobre as barreiras à exportação estas, tradicionalmente, tendem a realçar-se a dois níveis distintos. Primeiro ao nível das empresas não exportadoras, onde estas barreiras são vistas como mecanismos desencorajadores da atividade exportadora; e segundo, ao nível das empresas que já exportam e que vão vivenciando problemas à medida que as exportações se realizam, afetando dessa forma a sua *performance* ou intensidade exportadora. É no primeiro nível descrito por Morgan, que este estudo se vai focar, acerca de fatores que influenciam a decisão de exportar ou não, ou seja, a propensão à exportação.

Num processo de internacionalização as barreiras à exportação estão presentes em todas as fases, mas de uma forma diferente em cada uma delas (Leonidou, 1995). Para o caso das pequenas e médias empresas com recursos limitados, e em geral para todas as empresas que estão a dar os primeiros passos no comércio internacional, a internacionalização deve ser um processo progressivo e incremental (Su, 2003). Esta abordagem progressiva e incremental dos mercados externos foi sugerida por uma das principais teorias explicativas do processo de internacionalização, o Modelo de Uppsala, desenvolvido nos anos 70 por Johanson e Vahlne. Neste modelo, defende-se uma internacionalização por etapas, tendo em conta os

riscos devido à falta de conhecimento dos novos mercados e o compromisso de recursos que estas novas atividades irão exigir (Johanson & Vahlne, 1977). Assim, numa primeira etapa, quando a empresa ainda não exporta, é natural que a mesma esteja mais preocupada em identificar as oportunidades de negócio noutros países. Nesta fase, a falta de conhecimento acerca dos mercados externos torna-se no principal obstáculo para o desenvolvimento de operações no exterior. Posteriormente, a preocupação estará mais relacionada com a seleção do representante adequado no mercado para onde escolheu exportar; e, numa última fase, é dada maior importância à criação de uma ligação com os consumidores finais desse novo mercado (Leonidou, 1995). Desta forma, o tipo de barreiras com que a empresa se depara vai variando ao longo do processo e difere de empresa para empresa. Mesmo quando as empresas estão em fases semelhantes do processo de internacionalização, as barreiras por elas enfrentadas dependem de muitos outros fatores, desde a gestão, à organização, à dimensão da empresa, experiência internacional, e até mesmo de outros fatores externos (Leonidou, 1995; Su, 2003).

Leonidou (1995) classifica as barreiras à exportação de acordo com a sua natureza, como barreiras internas e externas. As barreiras internas são, segundo o autor, aquelas mais ligadas à empresa e aos seus recursos, humanos e financeiros, à sua organização e à forma como aborda o processo de exportação; as barreiras externas são todos os outros obstáculos originados pelo ambiente envolvente à empresa e às suas operações que prejudicam as exportações. À semelhança de Leonidou (1995), Tesfom e Lutz (2006), baseando-se na revisão de 40 artigos publicados entre 1980 e 2004, também dividem as barreiras à exportação em internas e externas. No entanto, as barreiras incluídas em cada uma destas categorias diferem ligeiramente das consideradas por Leonidou. Tesfom e Lutz (2006) partem do trabalho de Cavusgil e Zou (1994), onde se conclui que o desempenho exportador depende da forma como a estratégia de *marketing* é feita. Desta forma, a estratégia de *marketing* da exportação, que por sua vez determina o desempenho da empresa, depende de forças internas, as características da empresa e do produto, e também, de forças externas, as características da indústria e do mercado de exportação. Tesfom e Lutz aproveitam este enquadramento, mas acrescentam-lhe uma força externa, os fatores ligados ao ambiente macro que rodeia a empresa. Isto porque fatores ligados à situação económica e política do país de origem da empresa exportadora, como recessões ou instabilidade da taxa de câmbio, podem prejudicar o seu desempenho exportador e não fazem parte de características da indústria ou do mercado de exportação (Tefom & Lutz, 2006).

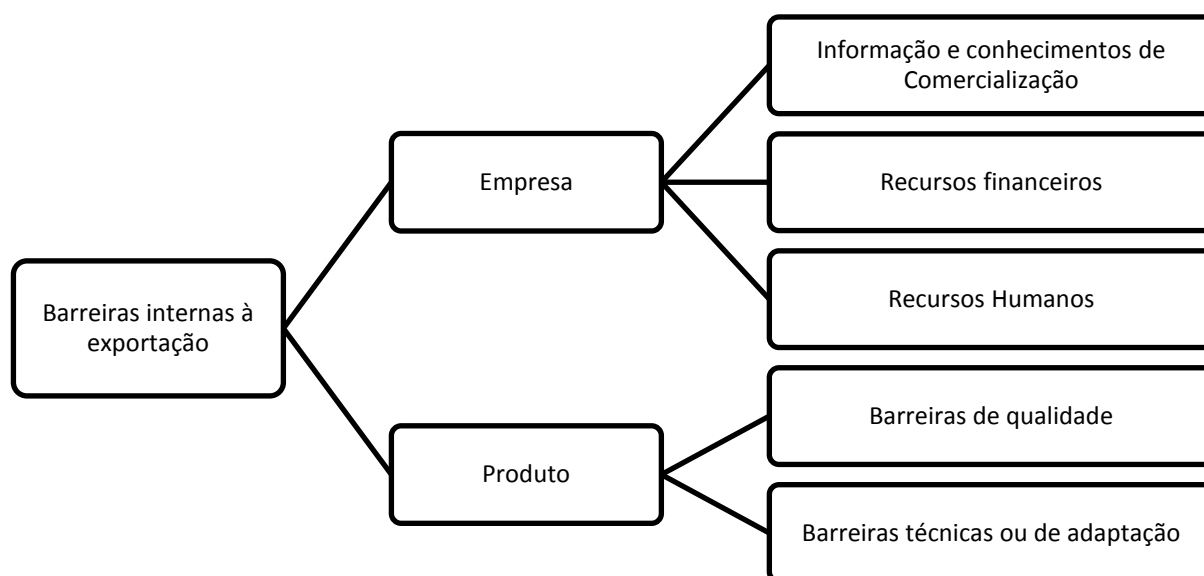
Neste estudo seguimos a classificação adaptada de Tesfom e Lutz (2006) na medida em que se afigura mais completa (ver Figuras 1 e 2 pág.s 7 e 9). De seguida procede-se a uma revisão mais detalhada das barreiras à exportação internas e externas (Secção 1.2 e 1.3, respetivamente) e posteriormente, na secção 1.4, serão destacadas as barreiras financeiras e respetivo impacto na propensão à exportação.

## **1.2. Barreiras à exportação internas**

De acordo com Tesfom e Lutz (2006), as barreiras à exportação internas são decompostas em barreiras relacionadas com características da empresa e barreiras ligadas ao produto (Figura 1). Por sua vez, Leonidou (2004) decompõe-nas em informacionais, funcionais e de *marketing*. Estes dois tipos de classificação estão extremamente relacionados.

De acordo com Tesfom & Lutz (2006), baseados em Katsikeas e Morgan (1994) as barreiras internas incorporam os problemas relacionados com a informação e o conhecimento de comercialização, os recursos financeiros e os recursos humanos. Como é referido por Leonidou (2004), a informação e o conhecimento dos mercados externos são fundamentais para se começar a transacionar bens ou serviços com outros países, para se reduzir o nível de incerteza que existe quando se contacta com uma realidade diferente da nacional. Pelo contrário, muitas PME desconhecem ou não usam corretamente as fontes de informação internacional que existem, exportando de uma forma muito arriscada, baseando-se na intuição dos gestores e não em investigação sustentada e organizada (Leonidou, 2004). Empresas que usam informação relevante, precisa e oportuna, estão em melhor posição para responder aos problemas das exportações. Conseguir informação concreta nos mercados potenciais é importante antes da exportação ocorrer e para que esta tenha sucesso. Contudo, enquanto as grandes empresas, frequentemente, possuem departamentos especiais, voltados para a compilação de informação e de promoção dos seus produtos no exterior, as PME, com poucos recursos, não têm habilidade no tratamento de dados para conseguir separar o que é relevante para as suas operações específicas e mais imediatas, da enorme quantidade de informação que surge diariamente, o que pode prejudicar muito o seu desempenho (Tsfom & Lutz, 2006).

**Figura 1 – Classificação das barreiras à exportação internas**



Fonte: Adaptado de Pinho e Martins (2010) e Tesfom e Lutz (2006)

Outra dificuldade inerente à exportação está relacionada com a distribuição, nomeadamente o facto de muitas PME não possuírem informação sobre os canais de comercialização (Tesfom & Lutz, 2006). Os canais de distribuição estrangeiros são muito complexos, muito diferentes de país para país, e, para além disso, em certos mercados é complicado ganhar acesso aos canais de distribuição. Estes canais podem já estar ocupados pela concorrência ou a extensão do canal pode fazer com que o custo seja demasiado elevado para se gerir. Adicionalmente, conseguir um distribuidor de confiança, que irá representar a empresa adequadamente, é visto como algo muito difícil de se conseguir (Leonidou, 2004; Tesfom & Lutz, 2006).

Segundo Tesfom e Lutz (2006), os estudos existentes identificaram outras barreiras ligadas ao *marketing* que podem dificultar as exportações. São exemplos disso: o preço, a promoção e a publicidade. O problema do preço surge com a dificuldade de conseguir mantê-lo a um nível competitivo no mercado internacional, tendo em conta os custos adicionais que têm em embalar, modificar o produto, com os impostos, tarifas e outros custo de distribuição e comercialização no exterior. Por outro lado, a atividade promocional tem de ser ajustada

individualmente para cada mercado estrangeiro. Isto porque há variações nos motivos de compra, nos padrões de consumo e na legislação (Leonidou, 2004).

De acordo com a Figura 1, o segundo tipo de barreiras internas à exportação ligados à empresa são os recursos financeiros. Para se envolver num processo de exportação, a empresa necessita de fundos para investigar os mercados potenciais, perceber os clientes estrangeiros, adaptar o seu plano de *marketing*, entre outros. Desta forma, a empresa incorre em maiores encargos financeiros, necessários para exportar eficientemente (Leonidou, 2004). Estas são as barreiras financeiras que muitas PME enfrentam, a falta de Fundo de Maneio para efetuar este tipo de operações, ou a sua presença tardia pode trazer muitos mais custos ou até mesmo colocar em perigo todo o processo de exportação (Tesfom & Lutz, 2006). É neste tipo de barreiras que este estudo se vai centrar, sendo as mesmas aprofundadas na Secção 1.4..

As barreiras ligadas aos Recursos Humanos são outra barreira interna ligada à empresa e estão relacionadas com a falta de pessoal bem treinado e especializado na área das exportações (Pinho & Martins, 2010). O sucesso de uma empresa como exportadora depende das características e das atitudes dos seus gestores. A visão destes deve ser internacional (Tesfom & Lutz, 2006). Pelo contrário, nas PME as decisões estão muitas vezes centradas num só indivíduo, o que faz com que o seu tempo seja demasiado escasso para lidar com as questões ligadas à internacionalização (Leonidou, 2004). O mesmo autor refere que estas empresas se queixam de falta de pessoal com conhecimentos especializados e experiência neste tipo de operações, o que acrescenta dificuldades para a melhoria do seu desempenho exportador, comparado com uma empresa de grande dimensão com departamentos específicos para a área internacional.

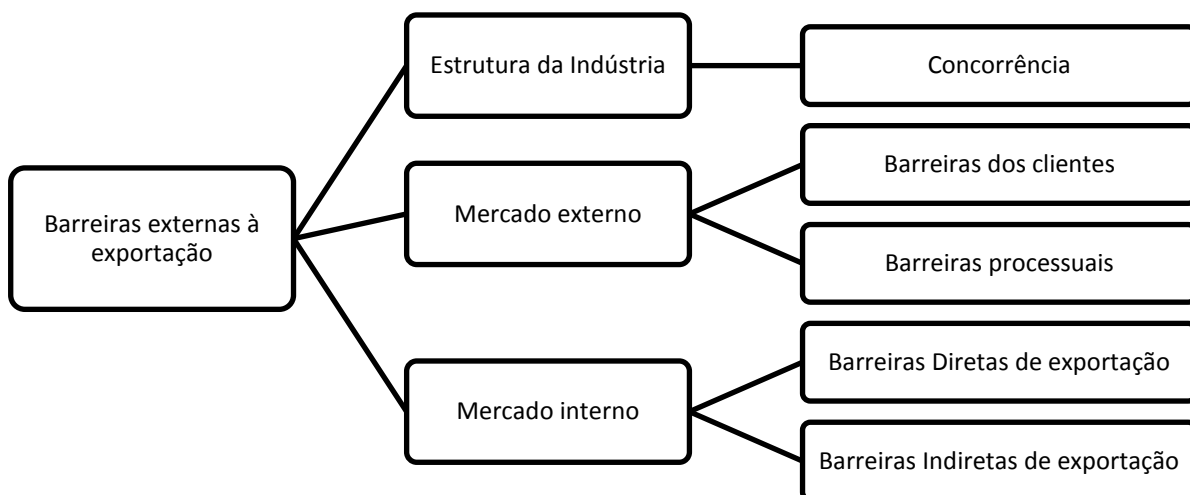
O outro tipo de barreiras internas à exportação referidas por Tesfom e Lutz (2006) são as barreiras ligadas ao produto. Estas são decompostas em barreiras da qualidade e barreiras técnicas ou de adaptação, estando estas intimamente relacionadas. Da Rocha e Christensen (1994) apontam a qualidade como um dos maiores obstáculos para o sucesso num país estrangeiro. Na qualidade inclui-se a embalagem, o reconhecimento dos padrões exigidos pelos futuros importadores e a criação do modelo e imagem adequados. Os padrões de qualidade diferem de local para local. Assim, o conhecimento sobre os requisitos do mercado alvo e as características do produto são cruciais para a proliferação das vendas nos mercados pretendidos (Tesfom & Lutz, 2006). As barreiras técnicas estão ligadas ao facto de produtos que se vendem no mercado interno precisarem de uma adaptação para as vendas no exterior

devido a diferenças no produto, padrões de consumo e hábitos de consumo (Tesfom e Lutz, 2006). A adaptação do produto torna-se um requisito muito importante, isto porque, em certos países, os governos podem criar legislação que estabelece padrões de qualidade para os produtos. Desta forma, a empresa que quer entrar nesses mercados é obrigada a respeitar esses requisitos (Pinho & Martins, 2010).

### 1.3. Barreiras à exportação externas

Para além das barreiras internas, muitos entraves às exportações têm a sua origem no ambiente externo. Segundo Pinho e Martins (2010), que propõem um modelo em linha com o de Tesfom e Lutz (2006), as barreiras à exportação externas tendem a variar de acordo com a estrutura da indústria, o mercado para onde pretende entrar e os fatores relacionados com o mercado interno (Pinho & Martins, 2010), conforme evidenciado na Fig. 2.

**Figura 2 – Classificação das barreiras à exportação externas**



Fonte: Adaptado de Pinho e Martins (2010) e Tesfom e Lutz (2006)

Tesfom e Lutz (2006) vêm a concentração da indústria como um determinante para o desempenho das exportações. Segundo estes autores, quanto mais concentrada for a indústria, maior será a dimensão da empresa e assim, maior vantagem terão estas empresas perante outras mais pequenas. Antes de decidir exportar, a empresa tem de perceber o tipo de competição com a qual se vai defrontar no mercado externo, daí surgirem as barreiras ligadas



à concorrência (Tesfom & Lutz, 2006). No mesmo artigo é referido que os principais problemas a este nível estão ligados à concorrência no preço e na existência de competidores agressivos, factos importantes principalmente para as pequenas empresas, mais vulneráveis, devido aos seus recursos mais limitados.

Outras barreiras importantes à exportação encontram-se nas características do mercado estrangeiro para onde a empresa pretende entrar. Tendo de um lado as barreiras ligadas aos clientes: a procura potencial, as diferenças ou semelhanças culturais com o mercado interno e a familiaridade do produto ou da marca para os novos clientes. Por outro lado, existem as barreiras processuais, mais ligadas aos processos burocráticos, ao desconhecimento dos processos e técnicas; às falhas de comunicação com os clientes externos devido às diferenças culturais e psicológicas; o pagamento vindo do exterior que se torna mais lento, devido à falta de contacto imediato; e às diferenças no enquadramento legal entre países, o que pode complicar todo o processo de exportação (Leonidou, 2004; Tesfom & Lutz, 2006).

Por último, podem referir-se as barreiras relacionadas com o mercado interno que são fatores externos à empresa, mas que se encontram dentro do país onde a empresa se situa e que podem prejudicar as exportações (Pinho & Martins, 2010). Tesfom e Lutz desdobram-nas em barreiras diretas e indiretas à exportação, estando as primeiras ligadas às políticas do governo do ponto de vista interno e as segundas mais relacionadas com a política do país a nível internacional e acordos de comércio. Do primeiro grupo fazem parte a regulação da exportação no mercado interno; a falta de apoio diplomático; as debilidades das infraestruturas e dos serviços de transporte, assim como a falta de apoios do governo a programas de promoção e assistência à exportação (Tesfom & Lutz, 2006; Pinho & Martins, 2010). Das barreiras indiretas à exportação, convém realçar a taxa de câmbio, que, caso seja instável, aumenta o risco de se perder dinheiro e pode prejudicar a efetiva venda para o exterior (Su, 2003); e os acordos internacionais de comércio, que podem ser facilitadores de exportações quando os países fazem parte do mesmo acordo, mas que podem dificultar estas mesmas operações com terceiros que não façam parte deste acordo (Tesfom & Lutz, 2006).

#### **1.4. Barreiras financeiras à exportação**

Segundo Greenaway *et al* (2007), uma empresa que enfrenta restrições financeiras é definida como uma empresa para a qual é bastante difícil ou muito caro obter financiamento

externo, só irá investir e exportar se tiver fundos internos suficientes para tal, e fá-lo-á quanto maior for o seu *Cash Flow*. De acordo com esta perspetiva, apenas as empresas de maior dimensão e as mais produtivas conseguiriam exportar para outros mercados, pois só este tipo de empresas espera obter lucros suficientemente elevados para cobrir os custos iniciais afundados que são significativos (Greenaway *et al.*, 2007). Assim, este trabalho pretende centrar-se nas características específicas da empresa ligadas aos seus recursos financeiros e verificar se existe uma relação, para o caso português, entre a saúde financeira da empresa e a sua propensão à exportação.

De acordo com Stiebale (2011, p. 123), só recentemente, com os trabalhos de Melitz (2003) e Helpman *et al.* (2004), é que a nova teoria do comércio começou a incorporar a heterogeneidade das empresas nos seus modelos na tentativa de justificar o porquê de umas empresas se internacionalizam e outras não. Estes autores reconhecem vários fatores determinantes para a participação em mercados externos, tais como: a produtividade, a dimensão, a inovação e os custos afundados<sup>2</sup> das empresas para o início da sua atividade exportadora (Greenaway *et al.*, 2007; Bellone *et al.*, 2010; Espanol, 2007; Caggese e Cuñat, 2013).

As empresas que pretendem entrar noutros mercados, nomeadamente através das exportações, enfrentam custos significativos. Estes custos vão desde a recolha de informação sobre os mercados estrangeiros, os desenvolvimentos do plano de *marketing*, a adaptação dos produtos e da sua embalagem de acordo com os gostos dos novos mercados; até ao processo de aprendizagem para com outros processos burocráticos (Greenaway *et al.*, 2007; Akarim, 2013). Assim, as restrições financeiras representam uma fonte adicional de heterogeneidade das empresas que pode explicar as diferenças de comportamento das mesmas quanto à exportação, podendo ser vistas como um fator decisivo para a propensão à exportação (Bellone *et al.*, 2010; Akarim, 2013). A este nível, Chaney (2005), consegue mesmo formalizar, no seu modelo de Comércio Internacional, que apenas as empresas não restringidas financeiramente conseguem combater estes custos afundados e ser capazes de exportar. Este foi um trabalho decisivo para que as restrições financeiras fossem vistas como determinante para a exportação, no entanto, não inclui evidência empírica nas suas conclusões (Muûls, 2008).

---

<sup>2</sup>Os custos afundados são custos que uma vez suportados não podem ser recuperados, normalmente associados a atividades que necessitam de ativos especializados, como é o caso dos processos de preparação para as exportações (OCDE, 1993).

Vários estudos empíricos se debruçam sobre a influência das barreiras financeiras na propensão à exportação. Na Tabela 1 encontra-se uma síntese dos estudos analisados, onde uma certa ambiguidade em termos de resultados é notória. Os estudos encontram-se ordenados cronologicamente, sendo referidos alguns aspetos caracterizadores dos estudos: país, amostra, período, variáveis independentes e se têm ou não impacto as restrições financeiras na propensão à exportação (Sim, quando têm; Não, quando os autores não conseguem provar que existe este impacto). Note-se que em todos estes trabalhos a variável dependente é uma Variável Binária, que mede a probabilidade da empresa exportar, e o método econométrico utilizado para estimar o modelo foi o *Probit*. Excetua-se o caso de Ferreira (2013), cujo objetivo final do estudo é contrário, pretende verificar se o facto de a empresa ser exportadora prejudica ou melhora a saúde financeira da empresa. Desta forma, a variável dependente é um *score* financeiro baseado na Metodologia de Musso e Schiavo (2008) que demonstra como está a empresa financeiramente. Por outro lado tem como variáveis independentes uma *dummy* para o estatuto da empresa como exportadora ou não e um conjunto de variáveis de controlo, que incluem a dimensão medida pelo número de trabalhadores e vários anos das observações.

Greenaway *et al* (2007) fizeram um estudo para empresas do Reino Unido entre os anos de 1993 e 2003. A amostra por eles utilizada foi retirada da Base de Dados FAME sendo constituída por 9.292 empresas produtivas. Para as empresas produtivas do Reino Unido, verificou-se que as exportadoras demonstram uma melhor saúde financeira do que as não exportadoras. No entanto, neste estudo já não existe evidência suficientemente forte para se afirmar que as empresas que exportam detinham uma boa situação financeira antes de começar com este processo. Neste trabalho, a conclusão é de que a saúde financeira deve ser vista como um resultado e não um determinante da entrada noutros mercados (Greenaway *et al.*, 2007).

Assim como Greenaway *et al* (2007), Stiebale (2011) também não encontra evidência suficiente de que as restrições financeiras são um fator decisivo para o início da exportação, no caso das empresas produtivas francesas. No seu trabalho Stiebale (2011) usa uma amostra de 200.000 empresas da base de dados AMADEUS entre 1998 a 2005 e um Indicador financeiro que reflete a disponibilidade de recursos financeiros internos e o custo de obter financiamento externo. Este autor inclui heterogeneidades não observadas das empresas como variáveis de controlo, um progresso que foi crucial para os resultados obtidos. Seguindo

Wooldridge (2005), Stiebale assume que as heterogeneidades não observáveis não variam ao longo do tempo, estão correlacionadas com a condição inicial e os momentos das covariáveis.

**Tabela 1. – Síntese dos estudos que focam o papel das restrições financeiras**

Autor (ano)	País	Amostra	Período	Variáveis Independentes	Impacto das restrições financeiras na propensão à exportação?
Akarim (2013)	Turquia	233 empresas do ISE (Istanbul Stock Exchange)	2000-2011	<b>Total do Ativo</b> <b>Total das Vendas</b> <b>Lucro da empresa</b> <b>Passivo CP/Total Passivo</b> <b>Passivo CP/Total Ativos</b> <b>Total Passivo/Total Ativo</b> <b>Ativos Correntes/Passivo CP</b>	Sim
Egger e Kesina (2013)	China	570 000 observações para empresas com um VN acima US \$700 000	2001-2005	<b>4 medidas de Restrições Financeiras</b> N.º de Empregados Produtividade Intensidade em Capital Duas <i>dummies</i> para a propriedade da empresa se é estrangeira ou não.	Sim
Ferreira (2013)	Portugal	Entre 645 e 430 empresas da indústria têxtil	1996-2003	<i>Dummy</i> para o estatuto da empresa como exportadora ou não Conjunto de variáveis de controlo	Sim
Espanol (2011)	Argentina	1600 empresas industriais	1992, 1996, 1998 e 2001	<i>Dummy</i> para a experiência passada, se exportou ou não Dimensão da empresa Idade Produtividade Duas <i>dummies</i> para verificar se a empresa tem participação de capital estrangeiro e se pertencem a um grupo <b>Dois variáveis que representam os fatores financeiros</b> Três <i>dummies</i> que avaliam os custos explícitos afundados para exportar	Sim
Stiebale (2011)	França	200.000 empresas produtivas	1998-2005	<b>Indicador financeiro</b> Vetor específico da empresa que inclui tamanho, produtividade e características do produto <i>Dummy</i> que mede fatores macroeconómicos Heterogeneidades não observadas das empresas e que não variam no tempo	Não
Bellone <i>et al</i> (2010)	França	25.000 empresas produtivas	1993-2005	Dimensão da empresa Custos com Pessoal Produtividade das empresas <b>Restrições financeiras medidas através de <i>Score A</i> e <i>Score B</i></b> <i>Dummies</i> para a existência de subsidiárias, indústria e ano em causa.	Sim
Greenaway <i>et al</i> (2007)	Reino Unido	9.292 empresas produtivas	1993-2003	<b>Rácio de Liquidez [(Ativo corrente - Passivo corrente) / Total do Ativo]</b> <b>Rácio de Alavancagem (Passivo de Curto Prazo/ Ativo Corrente)</b> Custos com Pessoal Produtividade das empresas <i>Dummies</i> para a existência de subsidiárias, indústria e ano	Não

Fonte: Elaboração Própria

Desta forma assume que as heterogeneidades não observadas podem ser expressas por uma combinação linear das médias específicas dos regressores (vetor que mede as especificidades das empresas e indicador financeiro) e da condição da inicial da variável dependente (*dummy* que verifica valores 1 ou 0, caso a empresa no período anterior tenha exportado ou não). Sem ter em conta estes fatores não observados, como por exemplo, a estratégia da empresa ou a capacidade de gestão, as empresas exportadoras pareciam ser caracterizadas por melhores condições financeiras. Contudo, ao incluir estas heterogeneidades não observadas, este efeito desaparece. Deste modo, não se pode concluir significativamente, que a saúde financeira das empresas seja decisiva para a sua propensão à exportação.

Bellone *et al* (2010) fazem uma análise entre as restrições financeiras e o desempenho exportador da empresa, recorrendo a uma base de dados de empresas produtivas francesas retiradas da base de dados EAE e DIANE. Neste trabalho, e ao contrário de Greenaway *et al.* (2007), os autores verificam que as empresas que exportam demonstram uma boa posição financeira antes de começarem com esta atividade, quando comparadas com as não exportadoras. No seu estudo, concluem que quanto melhor o acesso aos mercados financeiros, maior a probabilidade da empresa exportar e menor será o tempo necessário para efetivamente começar o processo de exportação (Bellone *et al* 2010). Note-se que o autor usou dois indicadores para as restrições financeiras: *Score A* - Índice simples da soma de sete variáveis: Dimensão, Lucro, Liquidez, Geração de Cash Flow, Solvência, Crédito Comercial sobre Ativos Totais e Capacidade de Reembolso; e *Score B*: Considerando as mesmas sete variáveis, para o total das observações, contar quantas delas se agrupam no primeiro e segundo quartis (Musso & Schiavo, 2008).

Espanol (2011) examina os principais fatores que levam à decisão de exportar por parte das empresas industriais argentinas, com informação para os anos de 1992, 1996, 1998 e 2001. O seu trabalho empírico é baseado em dois inquéritos nacionais do “Technological Behaviour of Argentine Industrial Firms” e pretende verificar se, para além dos fatores mais tradicionais como dimensão, idade e produtividade, o acesso ao financiamento pode ser fundamental na propensão da empresa para a exportação. A primeira variável descreve quando as empresas estão restringidas à inovação devido a problemas financeiros entre 1998 e 2001; a segunda mede a proporção de inovação que é financiada externamente pelo sistema bancário entre 1992 e 1996. Tal como Stiebale (2011), Espanol adiciona novas variáveis relativamente menos utilizadas na literatura às quais chama custos explícitos afundados. Estas variáveis estão ligadas à melhoria das aptidões dos Recursos Humanos em relação às

atividades de exportação, à execução de atividades de inovação e a políticas amigas do ambiente, que se torna um requisito para muitos dos mercados estrangeiros. Um conjunto de variáveis que representam os custos explícitos que uma empresa tem de suportar para entrar nos mercados estrangeiros. A primeira das *dummies* avalia a melhoria das aptidões por parte dos trabalhadores da empresa ao nível da internacionalização; a segunda variável avalia a adaptação do produto nos mercados estrangeiros; a última *dummy* está ligada à implementação de políticas amigas do ambiente e se estas atividades existem apenas devido a exigências dos novos mercados. No entanto, ao contrário de Stiebale (2011), mesmo incluindo estas novas variáveis, a autora verifica que as restrições financeiras ou o acesso ao crédito têm uma relação direta com a probabilidade da empresa iniciar o seu processo de exportação.

Egger e Kesina (2013) tentam avaliar o papel das restrições financeiras tanto ao nível da propensão à exportação como ao nível da intensidade exportadora (quantidade exportada). Para isso, estes autores fazem um estudo para as empresas chinesas entre 2001 e 2005 e concluem que existe uma relação negativa entre as restrições financeiras e as exportações, tanto a no seu início como na sua intensidade. É de salientar que, neste estudo, a amostra é constituída por empresas com um Volume de Negócios acima de US \$70 000, ou seja, a conclusão é feita para empresas de maior dimensão. Neste estudo as restrições financeiras são estimadas por quatro rácios: rácio da dívida, ou rácio do custo de financiamento, ou rácio da rentabilidade, ou rácio de Liquidez.

Ferreira (2013) usou entre 430 a 645 empresas da indústria têxtil portuguesa (o número varia ao longo dos anos de análise) e os dados são retirados da Base de Dados do INE para o período de 1996 a 2003. A conclusão que se retira deste estudo é a de que as empresas menos restringidas financeiramente são também as mais propensas à exportação.

Por último, Akarim (2013), testa também, a relação entre as dificuldades financeiras das empresas e a propensão à exportação, para a Turquia. Na sua amostra o autor inclui apenas as empresas produtivas que são transacionadas no *Istanbul Stock Exchange* e conclui que as restrições financeiras, assim como a dimensão da empresa, têm uma relação negativa significativa com a probabilidade de exportação. No entanto, esta relação deve-se aos seguintes indicadores: Total do Ativo, Total das Vendas, Lucro da empresa, Passivo Curto Prazo/Total Passivo e Passivo Curto Prazo/Total Ativo. Quando se olha apenas para o rácio de Liquidez (Ativo Corrente/Passivo Corrente) e de Alavancagem (Total Passivo/Total Ativo), o autor não encontra evidência significativa para esta relação e como tal, acaba por

corroborar com o estudo de Greenaway *et al* (2007)<sup>3</sup>. Este trabalho torna-se assim pertinente, uma vez que coloca em causa a melhor forma de medir as restrições financeiras.

Estes últimos resultados são consistentes com várias teorias ligadas aos custos afundados: entrar em novos mercados exige custos iniciais significativos, o que deteriora a posição financeira da empresa, pois ainda exporta há relativamente pouco tempo e ainda não recuperou destes custos (Melitz 2003, Chaney 2005 e Muûls 2008).

Em síntese, pode dizer-se que na última década uma abordagem mais empírica sobre as barreiras à exportação tem vindo a ser desenvolvida, com a elaboração de estudos que aprofundam o papel das características das empresas, concluindo-se que, na maioria dos casos, as empresas mais produtivas e menos restringidas financeiramente têm maior propensão à exportação (Muûls, 2008; Chaney, 2013; Bellone *et al*, 2010; Espanol, 2011; Akarim 2013; Egger e Kesina, 2013). No entanto, esta não é uma conclusão unânime. Os estudos de Greenaway *et al* (2007) e Stiebale (2011), não encontram evidência significativa para que se possa tirar a mesma relação.

Importa ainda referir que, não existe ainda, na literatura, um consenso sobre a forma como se deve medir as restrições financeiras. De facto, são várias as formas utilizadas pelos diferentes autores para a medição das restrições financeiras. Desde Greenaway *et al* (2007) que apenas usa os rácios de Alavancagem e Liquidez, até os *Scores* utilizados por Bellone *et al* (2010) e Ferreira (2013), que são uma combinação de setes indicadores, passando por Stiebale (2011) que inclui heterogeneidades não observáveis no seu modelo e usa como medida um indicador financeiro que tem em conta a disponibilidade de recursos financeiros e o custo de os obter externamente.

Finalmente, nenhum destes trabalhos revistos faz uma análise para empresas de pequena e média dimensão. Pelo contrário na maioria dos trabalhos analisados as empresas contidas na amostra são empresas de maior dimensão (Akarim, 2013; Egger e Kesina, 2013). Adicionalmente, o trabalho que existe sobre Portugal limita-se a um sector, ao sector Têxtil. Desta forma, o presente trabalho focará as PME portuguesas para todos os sectores da indústria transformadora.

---

<sup>3</sup> É de notar que Akarim considera o rácio de Alavancagem de forma diferente que os Greenaway *et al* (2007). Na sua fórmula Akarim (2013) tem como denominador todo o Passivo, enquanto Greenaway apenas considera o Passivo não corrente ou de longo prazo

## **Cap. 2 - Barreiras financeiras à exportação das PME. Considerações Metodológicas**

### **2.1. Considerações introdutórias**

O presente trabalho pretende testar se as restrições financeiras das PME portuguesas são um fator determinante para a sua internacionalização, através das exportações. Neste contexto, este estudo centra-se numa amostra de pequenas e médias empresas portuguesas da indústria transformadora, procurando verificar se existe uma relação entre os recursos financeiros destas empresas e a sua propensão à exportação. Embora o presente trabalho apresente algumas semelhanças com o de Ferreira (2013), nomeadamente pela sua aplicação ao caso português e pelo uso de uma metodologia idêntica para a medição das restrições financeiras (a metodologia de Musso e Schiavo, 2008, que consiste na criação de um *score* financeiro), o presente trabalho é mais abrangente: engloba toda a indústria transformadora (Ferreira foca-se apenas no sector têxtil), para uma amostra de muito maior dimensão (mais de 12 mil empresas contra as cerca de 600 em Ferreira) e para um período de tempo mais recente, 2008-2012.

No presente capítulo começa-se por apresentar a especificação do modelo econométrico a ser utilizado, assim como as variáveis *proxy* a serem usadas (Secção 2.2.). Na Secção 2.3. caracteriza-se a amostra e as respetivas fontes de dados e explica-se a construção do *score* financeiro utilizado para a medição das restrições financeiras. Este capítulo termina com uma breve análise descritiva sobre o comportamento das variáveis (Secção 2.4).

### **2.2. Especificação do modelo a estimar e variáveis-proxy**

Neste trabalho, pretende-se testar o impacto das restrições financeiras na propensão à exportação, ou seja, se a empresa exporta ou não exporta mediante a sua saúde financeira. Assim, a variável dependente (propensão à exportação) é de natureza qualitativa, não mensurável, existindo apenas duas possibilidades exportar ou não exportar. O seu espaço probabilístico (domínio em que a variável tem probabilidade não nula) é restrito ou truncado (Gujarati, 2009). Estamos perante uma probabilidade, se a empresa exporta ou não e como tal, o domínio da variável dependente deve ser restringido ao intervalo  $[0, 1]$  e não conjunto de todos os números reais. Uma abordagem mais satisfatória destes modelos, em que a variável explicada/dependente é dicotómica apenas assume valor 1 se empresa exportar ou 0 se a



empresa não exporta é então, o modelo *Probit* ou *Logit* (Greene, 2012). Nenhum dos modelos é preferível em relação ao outro, a principal diferença é que na distribuição da *Logit* as caudas são um pouco mais grossas e o Modelo *Probit* está associado a uma distribuição normal (Gujarati, 2009). No entanto, deve-se ter cautela, estes dois modelos não são diretamente comparáveis.

Deste modo, e à semelhança da maioria dos trabalhos analisados, para perceber o impacto das restrições financeiras na propensão à exportação das PME, irá utilizar-se um modelo específico de regressão econométrica, um modelo de escolha binária *Probit*, cuja expressão se encontra representada de seguida.<sup>4</sup>

$$Exp_{it} = \alpha_i + \beta_1 Fin_{it} + \beta_2 Dim_{it} + \beta_3 Prod_{it} + \beta_4 Sal_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

Onde  $Exp_{it}$  representa a variável dependente que, como já foi referido, assume o valor 1 se a empresa exportar ou 0 caso a empresa não exporte (variável binária). Como variáveis independentes tem-se:  $Fin_{it}$  que representa as restrições financeiras (variável independente central ao presente estudo); e outras variáveis de controlo que poderão, igualmente, influenciar a probabilidade da empresa exportar ou não:  $Dim_{it}$ ,  $Prod_{it}$ , e  $Sal_{it}$  que representam, respetivamente, a dimensão, a produtividade, a média dos salários; e  $\mu_{it}$  que se refere ao termo de perturbação para a  $i$ -ésima empresa no momento (ano)  $t$ .

Como foi analisado no capítulo anterior, existem várias alternativas para a medição das restrições financeiras, pelo que escolher a variável mais apropriada torna-se uma tarefa difícil. No presente trabalho, e à semelhança de Bellone *et al* (2010) e Ferreira (2013) optou-se pelo método de Musso e Schiavo (2008). Esta metodologia apresenta várias vantagens. Musso e Schiavo exploraram informações provenientes de sete importantes variáveis reconhecidas na literatura e não de apenas uma, além de que propõem uma medida contínua e variável no tempo, que é capaz de captar diferentes graus de restrições (Ferreira, 2013).

Musso e Schiavo fizeram um estudo exaustivo de várias variáveis que foram usadas na literatura para medir as restrições financeiras, retendo um único objetivo, construir uma medida contínua e variável no tempo para as restrições financeiras. Desde Fazzari *et al* (1988) que foi um pioneiro neste tema e usou o *Dividend payout ratio* até autores mais recentes, como Whited (2006), que já teria em consideração três variáveis: a política de dividendos, a dimensão e o Grupo a que empresa pertence.

---

<sup>4</sup> Os índices  $i$  e  $t$  referem-se, respetivamente à empresa e ao tempo (ano).

Com este trabalho, Musso e Schiavo (2008) concluíram que as variáveis mais importantes para a medição das restrições financeiras são sete: a dimensão, a Liquidez, a rentabilidade, a solvabilidade, o crédito comercial sobre Ativos Totais, a geração de *Cash Flow* e a capacidade de reembolso. A forma como se obtém cada um destes indicadores é apresentada de seguida na Tabela 2. Nesta Tabela podem ver-se as rubricas das Demonstrações Financeiras da empresa (o Balanço e Demonstração de Resultados) que são utilizadas para cada um dos indicadores, assim como, a respetiva forma de cálculo.

**Tabela 2. – Proxies das setes variáveis da Metodologia de Musso e Schiavo para a Medição das restrições financeiras**

<b>Indicadores usados na metodologia de Musso e Schiavo</b>	<b>Proxy</b>
1. Dimensão	Ativo Total (A)
2. Liquidez	Ativo Corrente (AC) / Passivo Corrente (PC)
3. Rentabilidade	Resultado Líquido do Exercício (RLE) / Ativo Total
4. Solvabilidade	Total do Capital Próprio (CP) / Total Passivo (P)
5. Crédito Comercial sobre Ativo Total	Dívidas a Terceiros de Curto Prazo (DCP) / Ativo Total (A)
6. <i>Cash Flow</i>	RLE+ Amortizações e Provisões do Exercício – Resultados Extraordinários
7. Capacidade de Reembolso	Dívidas a Terceiros de Médio e Longo Prazo (DMLP) / <i>Cash Flow</i> (CF)

Fonte: Adaptado de Ferreira (2013)

Com estes indicadores obtém-se um *score* financeiro que explora informação que advém de sete variáveis (Ferreira, 2013) e que é capaz de medir de forma contínua e variável no tempo as dificuldades financeiras e que ajuda a captar diferentes graus das mesmas (Silva, 2011). Para além deste índice financeiro, no presente trabalho pretende-se, ainda, testar individualmente outras *proxies* bastante conhecidas na literatura, como o rácio de Liquidez e Alavancagem, como fez Bellone *et al* (2010), Greenaway *et al* (2007) e Stiebale (2011).

Relativamente às variáveis de controlo, a dimensão da empresa, a produtividade e os salários parecem ser as mais indicadas tendo em conta outros trabalhos já citados e analisados

na Secção 1.4. da revisão de literatura (e.g. Bellone *et al* (2010), Greenaway *et al* (2007) e Stiebale(2011)). Estas variáveis são variáveis de controlo e são as mais usadas no conjunto dos estudos revistos (e.g.,Greenaway, 2007; Bellone *et al*, 2010; Stiebale, 2011; Egger e Kesina, 2013). A dimensão da empresa é medida pelo número de empregados, à semelhança dos trabalhos de Egger e Kesina (2013), Ferreira (2013), Stiebale (2011) Bellone *et al* (2010) e Greenaway *et al* (2007). A produtividade é também uma variável tida em conta pela maioria dos estudos analisados, mas para o presente estudo teve-se em consideração o trabalho de Egger e Kesina (2013), que a exprime através do rácio volume de negócios por trabalhador. Neste modelo inclui-se também o salário médio, apesar desta não ser uma variável tão utilizada como as duas últimas. Esta variável é medida pelo rácio entre os custos de pessoal e o número de empregados e baseia-se nos trabalhos de Stiebale (2011) e Grenaway *et al* (2007).

### **2.3. Amostra, base de dados e medição do *score* das restrições financeiras**

A análise econométrica versa sobre um conjunto alargado de 12.740 pequenas e médias empresas portuguesas (unidade de análise) ao longo de cinco anos: de 2008 a 2012. Tem-se, assim, um painel balanceado com 63.700 observações. O período de análise inicia-se no ano de 2008, visto que não existem dados sobre as exportações para anos anteriores.

A amostra de empresas utilizada neste estudo empírico foi extraída da base de dados SABI - Bureau van Dijk. Como a sua denominação indica, Sistema de Análise de Balanços Ibéricos (SABI), esta é uma versão da AMADEUS mais pormenorizada para Portugal e Espanha (Boix *et al*, 2008). Esta base de dados contém informação contabilística para um conjunto de cerca de 500.000 empresas portuguesas, num período de 10 anos. A utilização desta base de dados deveu-se ao facto das principais variáveis serem financeiras e terem de ser retirados dos Balanços e Demonstrações de Resultados das empresas.

Numa primeira fase, a estratégia de pesquisa neste estudo, passou pela análise de todas as empresas da indústria transformadora cujo número de funcionários no final do ano fosse no máximo de 250 e cujo volume de negócios fosse inferior a 50 milhões de euros (condições

para ser considerada PME), isto para toda a indústria transformadora<sup>5</sup>. Obteve-se um total de 21.826 empresas portuguesas, amostra que foi retirada da base de dados SABI a 24 de Maio de 2014.

Como referido anteriormente, para a medição das restrições financeiras recorre-se ao método de Musso e Schiavo (2008) que utiliza sete indicadores financeiros, como foi apresentado anteriormente na Tabela 2. Desta forma, torna-se necessário retirar da SABI as seguintes rubricas: Total do Ativo, Capital Próprio, RLE, Ativo Corrente, Passivo Corrente, Amortizações do Exercício e Provisões. A partir destas rubricas consegue-se deduzir outras: o Total do Passivo (corresponde ao Total do Ativo deduzido do Capital Próprio) e Dívidas de terceiros de Médio e Longo prazo (retirando o Passivo Corrente ao Total do Passivo)<sup>6</sup>.

Para além destas rubricas e tendo em conta as outras variáveis da equação (1), foi também necessário retirar da base de dados: o número de trabalhadores, o volume de negócios, os custos com pessoal ou gastos com pessoal (nova denominação com o SNC), o total das vendas e as vendas no mercado interno (deduzindo assim o valor das exportações).

Das 21.826 PME da amostra inicial apenas se consideraram aquelas que exibiam valores de 2008 a 2012 para todas as rubricas referidas anteriormente. No caso das Provisões, era muito reduzido o número de empresas que apresentava um valor pelo que se decidiu manter apenas esta variável com alguns dos valores não observáveis. Obteve-se assim, um total de 12.988 PME portuguesas da indústria transformadora. No entanto, à medida que se foi calculando os indicadores de Musso e Schiavo, surgiram alguns erros, como por exemplo, no indicador da Liquidez, quando o Passivo Corrente é nulo (relembre-se que, para o *score*, o rácio de Liquidez obtém-se calculando o Ativo Corrente sobre o Passivo Corrente). Assim, retiraram-se as empresas que apresentavam valor nulo no Passivo Corrente (ou Passivo de Curto Prazo). Por fim, a amostra extraída da SABI reduziu-se a 12.740 PME portuguesas da indústria transformadora, das quais mais de 43 % são exportadoras.

---

<sup>5</sup> O que de acordo com a Classificação Portuguesa das Atividades Económicas (C.A.E. Rev. 3), engloba todas as empresas com os códigos de 10 a 32.

<sup>6</sup> Note-se que o período de análise da amostra, entre 2008 e 2012, abrange uma mudança no sistema contabilístico em Portugal: o Plano Oficial de Contas (POC) foi substituído pelo Sistema de Normalização Contabilística (SNC). Assim, a partir de 2010 o Ativo Circulante passou a designar-se Ativo Corrente; o Passivo de Curto Prazo que agora se denomina Passivo Corrente; as Provisões que com o SNC obtiveram a classificação de Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões); e por fim, os resultados extraordinários que simplesmente deixaram de existir neste novo sistema contabilístico e por isso, não são tidos em conta nesta dissertação (OTOC, 2010).

Tendo em conta que no ano de 2009 o número total de PME portuguesas da indústria transformadora é de 40.009 empresas (INE, 2011), a amostra final representa 32 % do total pequenas e médias empresas de Portugal. Em relação ao Volume de Negócios, as PME portuguesas da indústria transformadora obtinham para o mesmo ano de 2009, um total de 36.812.831 milhões de euros (INE, 2011), enquanto a soma desta mesma variável para as 12.740 empresas da base considerada alcança um valor de 19.116.022 milhões de euros. Este valor representa 52% do total do volume de negócios das PME da indústria transformadora em Portugal no ano de 2009, pelo que se considera que esta amostra é representativa das PME portuguesas do sector secundário.

Obtida a amostra, têm-se agora a possibilidade de calcular todos os sete indicadores necessários para a elaboração do *score* financeiro que foi escolhido para a medição das restrições financeiras.

Assim, começa-se por calcular, para cada empresa e em cada ano, as sete variáveis escolhidas e que estão presentes na Tabela 3. De seguida, calcula-se a média para cada um dos sete indicadores, para todos os anos da análise (2008 a 2012) e divide-se o valor observado de cada empresa pela média do indicador respetivo. Dando um exemplo para o ano de 2008, primeiro calcula-se os sete indicadores para cada uma das empresas em análise, depois calcula-se a média dos setes indicadores para este ano e por fim divide-se o valor de cada indicador para cada empresa pela média do indicador respetivo.

O passo seguinte consiste em calcular os quintis para cada um dos indicadores e para todas as observações da amostra (para as 12.740 empresas em cada um dos anos, de 2008 a 2012). Os quintis obtidos vão assumir-se como um *score* para cada indicador, empresa e ano. Este *score* vai ter assim, valores de 1 a 5, sendo que tal como é intuitivo, o número 1 é dado às observações que se encontram no primeiro quintil, o número 2 às observações que se encontram no segundo quintil e assim sucessivamente - o número 5 que é dado ao maior rácio, ao 5.º quintil (Musso e Schiavo, 2008; Ferreira, 2013).

Desta forma, para cada observação, empresa, ano obtêm-se sete *scores* com valores que variam de 1 a 5 e que podem ser combinados de diferentes maneiras para que se alcance um índice sintético. Nesta dissertação opta-se por combinar esta informação de duas formas: *Score A*, onde apenas se faz uma média aritmética dos sete *scores* que variam de 1 a 5, como é utilizado por Ferreira (2013); e o *Score B*, onde se faz a contagem dos valores *score*

observados para cada um dos sete indicadores e se considera a moda destes, à semelhança de Musso e Schiavo (2008).

Tanto no *Score A* como no *Score B*, os valores variam entre 1 a 5 e representam respetivamente a média e a moda de classificação de uma dada empresa, num dado ano, no que respeita aos diferentes quintis da distribuição das sete variáveis base. Neste sentido, quanto maior for o *score*, mais próxima a empresa está do 5.º quintil na maioria dos indicadores e como tal, melhor é a sua situação financeira, ou seja, menos restrições enfrenta.

Para além destes dois *scores*, como já foi enunciado, pretende-se testar individualmente outros dois indicadores financeiros, o grau de Alavancagem e a Liquidez. Estes dois indicadores são calculados da mesma forma que em Greenaway *et al* (2007) e Bellone *et al* (2010). Desta forma, o rácio de Liquidez vai ser obtido através do rácio dos Ativos Correntes líquidos dos Passivos Correntes sobre o Total do Ativo e a Alavancagem da empresa será medida pelo rácio do Passivo Corrente sobre o Ativo Corrente (Greenaway *et al*, 2007).

#### 2.4. Breve análise descritiva das variáveis do modelo

Como já foi referido, temos como variável dependente neste modelo, a propensão à exportação das PMEs portuguesas, ou seja, a probabilidade da empresa exportar ou não. As variáveis independentes, assim como as respetivas *proxies*, encontram-se sintetizadas na Tabela 3.

**Tabela 3. – Variáveis independentes e respetivas *proxies***

Variáveis	Sigla	<i>Proxy</i>
Restrições Financeiras	<i>Fin</i>	<i>Score A</i> , <i>Score B</i> , Grau de Alavancagem e Grau de Liquidez
Dimensão	<i>Dim</i>	Número de trabalhadores
Produtividade	<i>Prod</i>	Rácio do volume de negócios (em milhares de euros) sobre o número de empregados
Salário Médio do pessoal	<i>Sal</i>	Custos com pessoal ou Gastos com pessoal sobre o número de empregados

Fonte: Elaboração Própria; Todas as variáveis foram calculadas a partir da Base de dados SABI.

De forma a compreender o comportamento das variáveis do modelo, torna-se útil analisar as suas estatísticas descritivas. Começa-se por fazer uma análise global na Tabela 4 que descreve os valores médios, mínimos e máximos, assim como o desvio padrão das principais variáveis. Em seguida, e de forma a obter-se uma análise mais aprofundada, analisa-se as médias anuais para as mesmas variáveis (Tabela 5) e para os sete indicadores utilizados no cálculo do *score* financeiro (Tabela 6).

**Tabela 4. – Análise descritiva das principais variáveis**

Variáveis	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão
<b>EXP (em milhares de euros)</b>	494,13	47244,29	0	1965,65
<b>VN (em milhares de euros)</b>	1606,65	48584,95	0	3649,94
<b>VNDS (em milhares de euros)</b>	1499,58	48504,81	0	3561,33
<b>VNDS INT (em milhares de euros)</b>	1005,45	46539,70	0	2605,19
<b>Score A</b>	3,00	4,43	1	0,55
<b>Score B</b>	2,96	5	1	1,43
<b>Liquidez</b>	0,17	0,99	-69,56	0,67
<b>Alavancagem</b>	0,95	1323,93	-11,06	5,52
<b>Dim (nº trabalhadores)</b>	19,58	250	1	29,02
<b>Prod (em milhares de euros)</b>	71,78	5466,95	0,00	120,94
<b>Cpess (em milhares de euros)</b>	297,77	8678,07	0,042	530,06
<b>Sal (em milhares de euros)</b>	13,51	973,20	0,04	10,32

Fonte: Elaboração Própria;

A Tabela 4 releva que existe uma grande discrepância entre as empresas para grande parte das variáveis: exportações, volume de negócios, total das vendas, vendas internas, Liquidez, Alavancagem, dimensão, produtividade e custos com pessoal. Olhando para as variáveis independentes do nosso modelo verifica-se que em relação à dimensão, a média global é de aproximadamente 20 trabalhadores por empresa. Isto vai de acordo com o que se referiu na introdução desta dissertação, em Portugal, as empresas de menor dimensão dominam por completo o tecido industrial. Sendo, a amostra composta apenas pelas pequenas e médias empresas, a média situa-se nas pequenas empresas, com menos de 50 trabalhadores.

Os custos com pessoal assumem um valor global em média de 297.767 euros e a produtividade de 71.776 euros. Por sua vez, o salário anual apresenta um valor global em média entre as empresas de 13.513 euros, o que determina que o valor global para o salário médio mensal destas empresas seja de 965 euros.

Em relação aos *Scores A e B*, apesar de serem calculados de formas diferentes, apresentam em média um *score* de 3, ou seja, encontram-se num nível moderado quanto às restrições financeiras. Olhando para a Liquidez e a Alavancagem estas variáveis assumem um valor médio global de 0,17 e 0,95, respetivamente. Valores que demonstram uma saúde financeira moderada, em média, para estas empresas. A Alavancagem exhibe um valor sempre próximo de 1, valor que demonstra uma moderada saúde financeira para o rácio utilizado (PC/AC) (Brandão, 2009). A Liquidez, assume um valor de cerca de 20%, o que se pode considerar um valor bastante razoável. Uma vez que, este rácio reflete os recursos internos que a empresa detém após liquidar os seus compromissos de curto prazo (Stieable, 2011).

As exportações por seu lado apresentam um valor global médio para este período de 494 mil euros.

Por forma a perceber a evolução das diferentes variáveis ao longo do período considerado, a Tabela 5 apresenta as médias anuais das principais variáveis.

**Tabela 5. – Média Anual das principais variáveis**

Ano	2008	2009	2010	2011	2012
<b>EXP (em milhares de euros)</b>	471,74	416,70	476,22	537,83	568,17
<b>VN (em milhares de euros)</b>	1635,19	1500,47	1612,23	1667,54	1617,82
<b>VNDS (em milhares de euros)</b>	1528,52	1396,92	1501,94	1556,74	1513,79
<b>VNDS INT (em milhares de</b>	1056,78	980,22	1025,72	1018,91	945,62
<b>Score A</b>	3,00	3,01	3,00	3,00	3,00
<b>Score B</b>	2,95	2,95	2,91	2,89	3,08
<b>Liquidez</b>	0,12	0,14	0,2	0,21	0,18
<b>Alavancagem</b>	0,99	0,95	0,86	0,89	1,03
<b>Dim (nº trabalhadores)</b>	20	20	20	20	19
<b>Prod (em milhares de euros)</b>	73,33	69,63	73,29	72,26	70,38
<b>Cpess (em milhares de euros)</b>	293,40	290,28	300,95	306,23	297,98
<b>Sal (em milhares de euros)</b>	12,94	13,32	13,75	13,82	13,75

Fonte: Elaboração Própria; Todas as variáveis foram calculadas a partir da Base de dados SABI.



Analisando a Tabela 5, verifica-se que o volume de negócios, as vendas e exportações, para anos de ponta, se mantêm, no entanto, em 2009 estas variáveis apresentam uma enorme quebra. Isto é reflexo da enorme crise financeira mundial que se iniciou em Setembro de 2008 com a falência do Banco americano Lehman Brothers, mas cujos impactos foram sentidos no ano seguinte. É salientar que apesar, do volume de negócios, o total das vendas e as exportações terem vindo a aumentar a partir de 2009, já as vendas internas, apresentam uma considerável descida em 2012. Tal situação estará relacionada com a enorme crise interna que o país tem vindo a atravessar e consequente direcionamento das empresas para os mercados externos.

Em relação à Dimensão, a média global de 20 trabalhadores, mantém-se ao longo dos cinco anos. O que também é justificado pelo período de crise nestes anos e como tal, a uma menor contratação de pessoal.

Quanto aos *Scores A e B*, apesar de serem calculados de formas diferentes, apresentam uma média constante de 3, ao longo destes anos. Apesar, da diminuição do volume de negócios e das vendas em 2009, as empresas desta amostra mantiveram-se ao longo dos anos em análise sempre no mesmo nível quanto às restrições financeiras, num nível moderado. A Alavancagem exhibe um valor sempre próximo de 1, assim como a Liquidez próximo dos 0,15; valores que também demonstram uma saúde financeira moderada para todos os anos.

Por seu lado, os gastos com pessoal e o salário médio anual, tem aumentado ligeiramente entre 2008 e 2012, ao contrário da produtividade que tem diminuído.

Por fim, importa proceder a uma análise dos indicadores que compõem o *score* financeiro (ver Tabela 6).

**Tabela 6. – Análise dos indicadores que compõem o *score* financeiro**

Ano	2008	2009	2010	2011	2012
<b>dim_2</b>	1666,350	1697,471	1815,555	1824,951	1822,242
<b>Rent</b>	0,0039	0,0011	-0,0022	-0,0241	-0,0560
<b>Liq_2</b>	1,9048	2,0925	2,5883	2,6528	2,9497
<b>Solv</b>	0,9701	1,0225	1,1024	1,2193	1,2991
<b>Cred.Com./Ativo</b>	0,5283	0,51181	0,5044	0,4950	0,5353
<b>CF (em milhares de euros)</b>	114,445	109,604	120,821	103,093	90,690
<b>Cap. Reemb</b>	5,8323	3,1697	6,8100	4,9878	-0,1017
<b>Liquidez</b>	0,1153	0,1419	0,1966	0,2100	0,1760
<b>Alavancagem</b>	0,9939	0,9494	0,86011	0,8912	1,0307

Fonte: Elaboração Própria; Todas as variáveis foram calculadas a partir da Base de dados SABI.

Antes de mais, convém relembrar que as variáveis dimensão e Liquidez que aqui são utilizadas são calculadas de forma diferente às que temos como variáveis independentes do modelo econométrico. Para o cálculo do *score* financeiro usamos a metodologia de Musso e Schiavo e desta forma, a dimensão é medida pelo Total do Ativo e a Liquidez pelo rácio do Ativo Corrente sobre o Passivo Corrente (Ferreira, 2013; Silva, 2011).

Olhando para estes indicadores, não verificamos a quebra em 2009, como se viu nas principais variáveis. Pelo contrário, verifica-se que a dimensão, Ativo Total, Liquidez e a solvabilidade têm aumentado nos anos de análise.

Por outro lado, a rentabilidade e o *Cash Flow* para este grupo de empresas tem uma tendência decrescente entre 2008 e 2012. O crédito comercial sobre o Ativo tem-se mantido constante e a capacidade de reembolso tem demonstrado um comportamento muito volátil, diminuindo bastante no último ano analisado. O facto de haver uma tendência crescente para parte dos indicadores e decrescente para outros parece justificar o facto do *score* se manter inalterável durante estes cinco anos.

## **Cap. 3 - Barreiras financeiras à exportação das PME. Resultados empíricos**

### **3.1. Considerações iniciais**

Neste capítulo descrevem-se os resultados da estimação dos modelos econométricos utilizados para analisar o impacto das restrições financeiras na propensão à exportação das empresas. Em primeiro lugar, Secção 3.2., apresenta-se a análise baseada na estatística descritiva das diferenças das médias recorrendo ao teste não paramétrico de Mann-Whitney. Na secção seguinte (Secção 3.3), procede-se a uma análise das correlações entre as variáveis. Por fim, na Secção 3.4., apresentam-se e discutem-se os resultados da estimação econométrica.

### **3.2. Resultados descritivos: Diferenças das médias**

Previamente à análise multivariável, torna-se útil realizar uma análise exploratória dos dados. Sendo o objetivo deste trabalho perceber se existe ou não relação entre a situação financeira da empresa e a sua capacidade de entrar noutros mercados, pré-definiram-se dois grupos de empresas: empresas exportadoras e não exportadoras. Pretende-se aferir se os valores médios das variáveis explicativas diferem para os dois tipos de empresas (exportadoras *vs* não exportadoras).

Para concretizar esta análise foi utilizado o teste não paramétrico de Wilcoxon-Mann-Whitney ou simplesmente, teste de Mann-Whitney. Este teste tenta verificar a hipótese nula de que as médias associadas a duas amostras de uma mesma população são iguais e é o mais adequado a utilizar nesta dissertação, uma vez que pelo menos uma variável é ordinal e temos duas amostras independentes (Maroco, 2007). Desta forma, permite aferir se existe evidência de diferenças estatisticamente significativas entre as médias das diferentes variáveis em análise (*Score A*, *Score B*, Liquidez, Alavancagem, dimensão, produtividade e salário médio anual) para empresas exportadoras e não exportadoras.

Com base neste teste, para as diferenças das médias entre as empresas exportadoras e não exportadoras (ver Tabela 8), verificam-se diferenças estatisticamente significativas para todas as variáveis em análise. Ou seja, este teste sugere que todas estas variáveis são relevantes na explicação da propensão à exportação das empresas.

**Tabela 7. – Diferenças das médias entre empresas exportadoras e não exportadoras – Teste não paramétrico de Mann-Whitney**

<b>Variáveis independentes</b>	<b>Todas as empresas</b>	<b>Empresas Exportadoras</b>	<b>Empresas não Exportadoras</b>	<b>M-W (p-value)</b>
<i>Score A</i>	3,00	3,21	2,83	0,00
<i>Score B</i>	2,96	3,48	2,51	0,00
<i>Liquidez</i>	0,17	0,21	0,13	0,00
<i>Alavancagem</i>	0,95	0,78	1,09	0,00
<i>Dim</i>	20,00	30,57	10,16	0,00
<i>Prod (em milhares de euros)</i>	71,78	89,21	56,83	0,00
<i>Sal (em milhares de euros)</i>	13,51	14,86	12,36	0,00

Notas: Nível de significância de 5%

Fonte: Cálculos próprios no programa SPSS

Como se pode constatar pela análise da Tabela 7, para todas as variáveis, excetuando a variável Alavancagem, as empresas exportadoras apresentam um valor médio superior ao registado pelas empresas não exportadoras. Por outro lado, no caso da Alavancagem o valor médio apresentado pelas empresas não exportadoras é superior. Assim sendo, pode concluir-se que as empresas exportadoras apresentam, em média, maior dimensão, produtividade, e pagam maiores salários do que as empresas não exportadoras. Adicionalmente, apresentam também uma maior saúde financeira (evidenciada pelos *Scores* superiores, maior Liquidez e menor Alavancagem).

### **3.3. Correlações entre as variáveis**

Para complementar o teste de evidência estatística efetuado na secção anterior, foi realizada uma breve análise da matriz de correlação entre as variáveis relevantes (Tabela 9), sendo a análise das correlações útil para avaliar em que sentido e com que intensidade duas variáveis quantitativas estão relacionadas.

**Tabela 8. – Correlação entre as variáveis**

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<b>BI_EXP</b> (1)	Pearson Correlation	1	0,3519**	0,3353**	0,0636**	-0,0281**	0,3506**	0,1335**	0,1205**
	Sig. (2-tailed)		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Score A</b> (2)	Pearson Correlation		1	0,7633**	0,232**	-0,0658**	0,399**	0,2327**	0,2011**
	Sig. (2-tailed)			0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Score B</b> (3)	Pearson Correlation			1	0,154**	-0,0475**	0,3855**	0,2253**	0,1923**
	Sig. (2-tailed)				0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Liquidez</b> (4)	Pearson Correlation				1	-0,2236**	0,0164**	0,0334**	0,0354**
	Sig. (2-tailed)					0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Alavancagem</b> (5)	Pearson Correlation					1	-0,0125**	-0,0134**	-0,0144**
	Sig. (2-tailed)						0,0000	0,0000	0,0000
<b>Dim</b> (6)	Pearson Correlation						1	0,0575**	0,111**
	Sig. (2-tailed)							0,0000	0,0000
<b>Prod</b> (7)	Pearson Correlation							1	0,2287**
	Sig. (2-tailed)								0,0000
<b>Sal</b> (8)	Pearson Correlation								1
	Sig. (2-tailed)								

Notas:

(1) \*\* indica nível de significância de 5%.

(2) Para estimar o modelo usámos o *software* E-Views

Através da análise da Tabela 8 verifica-se uma correlação positiva da variável dependente (BI\_EXP) com quase todas as variáveis independentes. Verifica-se assim, uma correlação positiva significativa da variável dependente com a Dimensão (0,3506), Produtividade (0,1335), Salário médio anual (0,1205), *Score A* (0,3519), *Score B* (0,3353) e com a Liquidez (0,0636). Esta análise sugere que, em média, e numa perspetiva bivariada, empresas com um maior número de trabalhadores, com maior produtividade, com maior salário anual e em melhor situação financeira tendem a apresentar maior propensão à exportação. Pelo contrário, verifica-se uma correlação negativa entre a variável dependente e o indicador de Alavancagem, ou seja, quanto maior o grau de Alavancagem (endividamento) da empresa menor será a sua propensão para a exportação.

Analisando as variáveis independentes, verifica-se que a maioria delas não são fortemente correlacionadas entre si, pelo que não deverá acarretar problemas de multicolinearidade na estimação (Maroco, 2007). A exceção ocorre com as variáveis *Score A*

e *Score B* (0,7633), o que já seria de esperar uma vez que estas duas variáveis estão a medir o mesmo determinante, as restrições financeiras. Contudo, não constitui um problema uma vez que não são utilizadas no mesmo modelo (são *proxies* alternativas para medir as restrições financeiras).

### 3.4. Estimação Econométrica

Após a análise exploratória dos dados, nesta secção efetua-se uma análise de causalidade recorrendo para tal a técnicas econométricas multivariáveis, especificamente, ao modelo de escolha binária com dados em painel. O presente trabalho pretende testar a influência das restrições financeiras na propensão à exportação, controlando para um conjunto de fatores suscetíveis de influenciar esta propensão (dimensão, produtividade e salário médio).

Recorrendo a um painel balanceado com 63.700 observações, estimou-se pelo método das escolhas binárias, um modelo *Probit*, uma vez a variável dependente é uma *dummy*, que assume valor 1 se a empresa exporta e 0, caso contrário. É de salientar que, num modelo *Probit*, a estimativa apenas dá informação do sentido da influência da variável explicativa. Ao contrário do que acontece na generalidade dos modelos de regressão linear, onde a estimativa de um coeficiente para além de fornecer indicação do sentido da influência da variável explicativa, também informa sobre a grandeza desse mesmo efeito (Gujarati, 2009).

Em virtude de se pretender testar quatro *proxies* alternativas para a variável “*Fin*”, restrições financeiras (*Score A*, *Score B*, Liquidez e Alavancagem), foram estimados quatro modelos (ver Tabela 9). No modelo I a *proxy* usada para as restrições financeiras é o *Score A*, no modelo II a *proxy* é o *Score B*, no modelo III já se utiliza como *proxy* a Alavancagem e finalmente, no modelo IV a *proxy* é a Liquidez. À semelhança de outros trabalhos, revistos na Tabela 1, as variáveis de controlo foram logaritimizadas, devido à sua escala ser muito diferente da usada nas restrições financeiras. Na estimação usou-se também *dummies* anuais.

Para testar a qualidade de ajustamento, usou-se a percentagem de observações estimadas corretamente. Como se pode observar na Tabela 9 este teste permite concluir que o modelo apresenta uma boa qualidade de ajustamento. Cerca de 72% dos valores estimados da variável dependente são corretamente previstas pelos modelos.

**Tabela 9. – Resultados de estimação empírica (variável dependente – Propensão à Exportação)**

<b>Variáveis independentes</b>	<b>Modelo I</b> (Fin: Score A)	<b>Modelo II</b> (Fin: Score B)	<b>Modelo III</b> (Fin: Alavancagem)	<b>Modelo IV</b> (Fin: Liquidez)
Constante	-3,4257* (0,043616)	-3,1044* (0,039612)	-3,0246* (0,040340)	-3,1501* (0,039473)
<i>Fin</i>	0,1843* (0,013126)	0,0593* (0,004787)	-0,0922* (0,005932)	0,1581* (0,013241)
Log ( <i>Dim</i> )	0,4933* (0,006292)	0,5010* (0,006197)	0,5354* (0,005595)	0,5373* (0,005595)
Log ( <i>Prod</i> )	0,3626* (0,008899)	0,3727* (0,008775)	0,3969* (0,008381)	0,4006* (0,008374)
Log ( <i>Sal</i> )	0,0421** (0,016922)	0,0427** (0,016930)	0,0466** (0,016974)	0,0462** (0,016965)
N	63700	63700	63700	63700
Qualidade do Ajustamento % corretas	72.40	72.39	72.56	72.39

Notas:

- (1) \* e \*\* indicam níveis de significância de 1 e 5%, respetivamente.
- (2) Entre parêntesis encontra-se o desvio de padrão dos coeficientes estimados.
- (3) Para estimar o modelo usámos o *software* E-Views

Analisando os resultados para os quatro modelos representados na Tabela 9, verifica-se que todas as variáveis utilizadas são estatisticamente significativas. Qualquer uma das *proxies* utilizadas para medir as restrições financeiras, *Score A*, *Score B*, *Alavancagem* ou *Liquidez*, assim como as variáveis de controlo (dimensão e produtividade) são estatisticamente significativas para um nível de significância de 1%. O salário médio anual é também estatisticamente significativo, mas para um nível de significância de 5%.

Em termos gerais, qualquer que seja a medida das restrições financeiras, os resultados indicam que em média, tudo o resto constante e controlando para as restantes variáveis, as restrições financeiras são um fator determinante para a decisão da empresa exportar ou não. Utilizando-se como *proxies* os *scores* financeiros A e B ou a *Liquidez*, os sinais positivos e estatisticamente significativos dos coeficientes indicam que existe uma relação positiva entre a saúde financeira da empresa e a propensão à exportação. Desta forma, pode-se afirmar que quanto melhor se encontrar empresa (quanto mais alto se situar nos *scores* e maior *Liquidez* possuir), maior a probabilidade de exportar. Por sua vez, o rácio de *Alavancagem* tem de ser interpretado de forma diferente. Quanto maior o rácio de *Alavancagem* e menor o de

Liquidez, pior será a situação financeira da empresa (Greenaway *et al*, 2007). Assim, apesar de no modelo III o sinal do coeficiente da variável *Fin* ser negativo, a conclusão é a mesma. Existe uma relação negativa entre o rácio de Alavancagem e a propensão à exportação, uma vez que quanto maior for este rácio pior se encontra financeiramente a empresa.

De referir que os resultados obtidos para a relação entre situação financeira da empresa e propensão à exportação estão de acordo com a maioria da literatura revista na Tabela 1 e com a teoria dos custos afundados. De facto para uma empresa se tornar exportadora ela tem de suportar custos elevados, desde a criação de uma boa rede de distribuição, melhorias na qualidade do produto, entre outros (Espanol, 2007). A diferença deste estudo para o de Greenaway *et al* (2007) e Stiebale (2001), é que neste trabalho se consegue provar de forma estatisticamente significativa que as restrições financeiras têm impacto na propensão à exportação.

Em relação aos resultados das variáveis de controlo, a dimensão e a produtividade estão de acordo com o que seria de esperar, ou seja, existe uma relação positiva entre estas variáveis e a probabilidade de exportação. Esta relação é defendida pelos vários autores que as utilizaram e que foram revistos na Tabela 1 (Egger e Kesina, 2013; Espanol, 2011; Stiebale, 2011; Bellone *et al*, 2010; Greenaway *et al*, 2007). Estes autores vêem uma maior dimensão e/ou produtividade da empresa como um fator de sucesso e as empresas com sucesso tendem a ser aquelas mais aptas a exportar. Por outro lado, são também as maiores empresas e/ou as mais produtivas que normalmente, têm melhor acesso a recursos financeiros para suportar os custos afundados relacionados com o início da exportação (Espanol, 2011).

Relativamente ao salário médio anual, os resultados obtidos (ver Tabela 9) indicam que também esta variável tem uma relação positiva com a propensão à exportação. Isto vai contra os resultados empíricos obtidos pelo trabalho de Stiebale (2011), onde estas duas variáveis estão negativamente correlacionadas. No entanto, no mesmo trabalho este autor, citando Bernard e Jensen (2005), refere que a relação entre estas variáveis deveria ser positiva, uma vez que as empresas exportadoras normalmente pagam maiores salários de forma a atraírem pessoal com maiores qualificações.



## Conclusões

Numa economia cada vez mais globalizada, as exportações tornam-se fundamentais para a sobrevivência das empresas, principalmente para as pequenas e médias empresas que atuam em mercados estagnados como é o caso do português. Por outro lado, as exportações têm assumido um papel muito importante como motor de crescimento da economia portuguesa, dado o período de recessão económica que o país tem vindo a atravessar.

Dado que as empresas de pequena e média dimensão dominam o tecido industrial português e este país precisa do aumento do contributo das exportações para o crescimento do seu PIB, torna-se muito importante perceber se as restrições financeiras são decisivas para a entrada das empresas no processo de exportação por forma a delinear políticas adequadas de promoção das exportações. Embora exista uma vasta literatura sobre os principais determinantes para a decisão da empresa exportar ou não, para o caso português e especificamente para as pequenas e médias empresas, pelo nosso melhor conhecimento, não existe qualquer estudo empírico.

Na literatura não existe consenso quanto a um indicador que meça as restrições financeiras. Alguns autores usaram como *proxies* os rácios de Liquidez e Alavancagem, mas que levam a conclusões diferentes de país para país. Assim, optou-se por utilizar a metodologia de Musso e Schiavo (2008) que abrange sete indicadores financeiros bem reconhecidos na literatura e que é capaz de captar diferentes graus de restrições.

Com base numa amostra de 12.740 PME portuguesas (das quais cerca de 5.500 exportadoras) para o período de 2008 a 2012 verificou-se empiricamente que as restrições financeiras são um fator determinante para a propensão à exportação. Para além da metodologia de Musso e Schiavo testou-se também os rácios de Liquidez e Alavancagem e a conclusão retirada é a mesma. Assim, verificou-se que, independentemente da *proxy* utilizada, a propensão à exportação é afetada negativamente pelos problemas financeiros das empresas. Por outro lado, os mesmos resultados permitem-nos concluir que a probabilidade da empresa exportar tem uma relação positiva com a dimensão, produtividade e salário médio. As empresas de maior dimensão, com maior nível de produtividade e que remuneram melhor os seus trabalhadores têm maior propensão à exportação.

Estes resultados podem ter grande relevância quer para as empresas quer para os governos. Para as empresas que devem ter em conta todos estes fatores se pretendem exportar.

Quanto aos governos, estes devem reforçar as medidas de apoio ao sector exportador com políticas ao nível do acesso ao crédito e a melhores condições de financiamento, principalmente para as empresas de menor dimensão.

Não obstante o presente trabalho ter-se debruçado sobre um aspeto ainda pouco explorado para Portugal, é importante referenciar as suas limitações as quais poderão ser de grande interesse para análises futuras. Em primeiro lugar, este trabalho apenas analisa um período de tempo de cinco anos. Isto porque para anos anteriores a 2008 a base de dados SABI não disponibiliza informação relativa às exportações. Futuros trabalhos nesta área deverão procurar aumentar o número de anos do painel e, como tal, corrigir esta limitação. Outra limitação está ligada ao tipo de análise *ex-ante* que aqui se fez. Teve-se sempre como foco central a propensão à exportação, ou seja, se a probabilidade de exportar era determinada por fatores financeiros. Desta forma, pode ser útil analisar se, uma vez iniciada a exportação, os fatores financeiros continuam a ser significativos para as PME, influenciando a sua *performance* ou intensidade exportadora. Por último, poderá ser interessante comparar o impacto das restrições financeiras na propensão à exportação para diferentes países. Será que as restrições financeiras têm o mesmo impacto para diferentes grupos de países, como para países mais industrializados ou com instituições financeiras diferentes? Este será outro ponto muito interessante que pesquisas futuras poderão abordar.

## Referências

- Ahmed, Z. U., Julian, C. C., Baalbaki, I., & Hadidian, T. V. (2004). "Export barriers and firm internationalisation: a study of Lebanese entrepreneurs". *Journal of Management and World Business Research*, 1(1), pp. 11-22.
- Akarım, Y. D. (2013). "The impact of financial factors on export decisions: The evidence from Turkey". *Economic Modelling*, 35, pp. 305-308.
- Bellone, F., Musso, P., Nesta, L., & Schiavo, S. (2010). "Financial constraints and firm export behaviour". *The World Economy*, 33(3), pp. 347-373.
- Boix, R., & Galletto, V. (2008). "Marshallian industrial districts in Spain". *Scienze Regionali*, pp. 29-52
- Brandão, E. (2009). "Finanças", 5ª Edição
- Caggese, A. e Cuñat, V. (2013). "Financing Constraints, firm dynamics, export decisions and aggregate productivity". *Review of Economic Dynamics* 16, pp.177-193
- Cavusgil, S. T., & Zou, S. (1994). "Marketing Strategy-Performance Relationship: An Investigation of the Empirical Link in Export Market Ventures". *Journal of Marketing*, 58(1), pp. 1-21.
- Chaney, T., (2013) "Liquidity Constrained Exporters". *Working Paper 19170, National Bureau of Economic Research*
- Chaney, T., (2005) "Liquidity Constrained Exporters". University of Chicago, Mimeograph, Massachusetts Institute of Technology
- Da Rocha, A., & Christensen, C. H. (1994). "The export experience of a developing country: a review of empirical studies of export behavior and the performance of Brazilian firms". *Advances in international marketing*, 6(1), pp. 111-142.
- Egger, P., e Kesina, M. (2013). "Financial constraints and exports: evidence from Chinese firms". *CESifo Economic Studies*, 59(4), 676-706.
- Espanol, P. (2007). "Exports, sunk costs and financial restrictions in Argentina during the 1990s". Working Paper N.º 2007- 01. Paris School of Economics .
- Estrin, S., Meyer, K. E., Wright, M., & Foliano, F. (2008). "Export propensity and intensity of subsidiaries in emerging economies". *International Business Review*, 17(5), pp. 574-586.
- Ferreira, C. (2013). "Relação Existente entre as Exportações e as Restrições Financeiras das Empresas Industriais do Setor Têxtil" Abril 2013. Dissertação para a obtenção do grau

- de mestre em Finanças Empresariais, Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão, Instituto Politécnico do Porto.
- Greenaway, D., Guariglia, A., & Kneller, R. (2007). "Financial factors and exporting decisions". *Journal of International Economics*, 73(2), pp. 377-395.
- Greene, W. H. (2012). "Econometric Analysis" 7th ed., International ed . Harlow : Pearson
- Gujarati, D. N. (2009). "Basic econometrics" 5th ed . Boston : MacGraw-Hill
- Hsu, W. T., Chen, H. L., & Cheng, C. Y. (2013). "Internationalization and firm performance of SMEs: The moderating effects of CEO attributes". *Journal of World Business*, 48(1), pp. 1-12.
- IAPMEI. (2007). "Definição de PME". Disponível em <http://www.iapmei.pt/iapmei-art-03.php?id=1790>, acedido em 25/10/2013
- INE. (2011). "O perfil exportador das PME em Portugal 2007/2009". *Instituto Nacional de Estatística destaque informação à comunicação social*. Disponível em [http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaques&DESTAQUESdest\\_boui=107557341&DESTAQUESmodo=2](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=107557341&DESTAQUESmodo=2), acedido em 3/10/2013
- INE. (2013). "Empresas em Portugal 2011". Disponível em [http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACOESpub\\_boui=153408436&PUBLICACOESmodo=2](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=153408436&PUBLICACOESmodo=2), acedido em 22/10/2013
- Jalali, S. H. (2012). "Export Barriers and export performance: empirical evidence from the commercial relationship between Greece and Iran". *South-Eastern Europe Journal of Economics*, 1, pp. 53-66.
- Johanson, J., & Vahlne, J.-E. (1977). "The internationalization process of the firm-a model of knowledge development and increasing foreign market commitments". *Journal of International Business Studies*, Vol. 8 N.º1, pp. 23-32.
- Kahiya, E. (2013). "Export barriers and path to internationalization: A comparison of conventional enterprises and international new ventures". *Journal of International Entrepreneurship*, 11(1), pp. 3-29.
- Leite, A. N. (2010). "A internacionalização da economia portuguesa". *Relações Internacionais (R:I)*, pp. 119-132.
- Leonidou, L. (1995). "Empirical research on export barriers: review, assessment, and synthesis". *Journal of International Marketing*, pp. 29-43.
- Leonidou, L. C. (2000). "Barriers to export management: an organizational and internationalization analysis". *Journal of International Management*, 6(2), pp. 121-148.

- Leonidou, L. C. (2004). "An analysis of the barriers hindering small business export development". *Journal of small business management*, 42(3), pp. 279-302.
- Lu, J. W., & Beamish, P. W. (2001). "The internationalization and performance of SMEs". *Strategic Management Journal*, 22(6-7), pp. 565-586.
- Maroco, J. (2007), "Análise estatística com utilização do SPSS", Lisboa: Edições Sílabo
- Melitz, M. J. (2003), The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. *Econometrica*, 71: 1695–1725. doi: 10.1111/1468-0262.00467
- Morgan, R. E. (1997). "Export stimuli and export barriers: evidence from empirical research studies". *European Business Review*, 97(2), pp. 68-79.
- Musso, P., & Schiavo, S. (2008). "The impact of financial constraints on firm survival and growth". *Journal of Evolutionary Economics*, 18(2), pp. 135-149.
- Muûls, M. (2008). "Exporters and credit constraints: A firm-level approach" (No. 139). *National Bank of Belgium*.
- OCDE. (1993). "Glossary of Industrial Organisation Economics and Competition Law, compiled by R. S. Khemani and D. M. Shapiro, commissioned by the Directorate for Financial, Fiscal and Enterprise Affairs". pp.
- OCDE. (2009). "Top Barriers and Drivers to SME Internationalisation". *Report by the OECD Working Party on SMEs and Entrepreneurship*
- OTOC (2010). "POC versus SNC explicado". Disponível em <http://www.otoc.pt/pt/a-ordem/publicacoes/poc-versus-snc/>, acessado em 15/08/2014.
- Pan, Y., & Tse, D. K. (2000). "The Hierarchical Model of Market Entry Modes". *Journal of International Business Studies*, 31(4), pp. 535-554.
- Pinho, J., & Martins, L. (2010). "Exporting barriers: Insights from Portuguese small- and medium-sized exporters and non-exporters". *Journal of International Entrepreneurship*, 8(3), pp. 254-272.
- Silva, A. (2011). "Financial constraints and exports: evidence from Portuguese manufacturing firms". *International Journal of Economic Sciences and Applied Research* Vol. 4 Issue 3, pp. 7-19. Falta nº
- Singh, D. A. (2009). "Export performance of emerging market firms". *International Business Review*, 18(4), pp. 321-330.
- Stiebale, J. (2011). "Do Financial Constraints Matter for Foreign Market Entry? A Firm-level Examination". *The World Economy*, 34(1), 123-153.

- Su, S. (2003). "Export Barriers Insights from Small and Medium-Sized Firms". *International Small Business Journal*, 21(4), pp. 403-419.
- Tesfom, G., & Lutz, C. (2006). "A classification of export marketing problems of small and medium sized manufacturing firms in developing countries". *International Journal of Emerging Markets*, 1(3), pp. 262-281.