

**MESTRADO**  
**ECONOMIA INTERNACIONAL E ESTUDOS EUROPEUS**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**  
**DISSERTAÇÃO**

AS DETERMINANTES DAS EXPORTAÇÕES PORTUGUESAS PARA A  
ZONA EURO: UMA ANÁLISE USANDO DADOS DE PAINEL AO NÍVEL  
DAS PRINCIPAIS EMPRESAS

CARLOS MANUEL DOS SANTOS SILVÉRIO

OUTUBRO - 2017



LISBON  
SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

# **MESTRADO EM ECONOMIA INTERNACIONAL E ESTUDOS EUROPEUS**

## **TRABALHO FINAL DE MESTRADO DISSERTAÇÃO**

**AS DETERMINANTES DAS EXPORTAÇÕES PORTUGUESAS PARA A  
ZONA EURO: UMA ANÁLISE USANDO DADOS DE PAINEL AO NÍVEL DAS  
PRINCIPAIS EMPRESAS**

**CARLOS MANUEL DOS SANTOS SILVÉRIO**

**ORIENTAÇÃO:  
PROFESSOR DOUTOR HORÁCIO FAUSTINO**

**OUTUBRO - 2017**

### Agradecimentos

Agradeço ao Professor Doutor Horácio Faustino pela sua orientação, pela sua disponibilidade e por todo o apoio que sempre me prestou, assim como pela motivação ao longo do desenvolvimento do Trabalho Final de Mestrado.

Agradeço aos meus pais e irmãos por me ajudarem ao longo de todo o meu percurso académico e incentivarem a concretizar todos os meus objectivos.

Agradeço à minha namorada e aos meus familiares e amigos mais chegados pela compreensão e por toda a força que me deram.

Agradeço à empresa *Informa Dun & Bradstreet* pela disponibilização gratuita dos dados das 100 empresas que serviram de base a toda a investigação. Sem os dados não teria sido possível realizar este trabalho de investigação.

## Resumo

O presente estudo faz a análise da evolução das exportações portuguesas para a Zona Euro e os seus factores determinantes, no período entre 2006 e 2015, tendo por base uma amostra das 100 maiores empresas exportadoras para a Zona Euro. De forma a atingir este objectivo, realizou-se para o mesmo período temporal a caracterização da evolução das exportações portuguesas, por principais tipos de produtos exportados e por principais países de destino. A caracterização da amostra evidencia a forte presença de empresas da região Norte e o crescimento de várias empresas no que diz respeito à sua dimensão ao longo do período de análise. Seleccionando as 5 maiores empresas e as 5 maiores pequenas e médias empresas (PME's) presentes na amostra, procedeu-se à sua comparação com recurso a indicadores económicos e empresariais. No que diz respeito ao modelo econométrico, usando dados em painel e os estimadores de efeitos fixos e efeitos aleatórios, tem como variável dependente as exportações e como variáveis explicativas a produtividade, os salários médios, as despesas em investigação e desenvolvimento (I&D), a autonomia financeira, os resultados líquidos e duas variáveis *dummy* Norte e Dimensão. Na generalidade, os resultados dos modelos estimados confirmam o efeito positivo da produtividade, das despesas em I&D e da dimensão das empresas na evolução das exportações. Contrariamente ao esperado, os resultados líquidos apresentam um efeito negativo e os salários médios apresentam um efeito positivo no desempenho das exportações.

**Palavras-chave:** dados em painel; despesas em I&D; dimensão; exportações; Portugal; produtividade; Zona Euro.

### Abstract

This study analyzes the evolution of Portuguese exports to the Euro Area and its determinants in the period between 2006 and 2015, based on a sample of the 100 largest exporting companies to the Euro Area. To achieve this objective, considering the same period, it was made a characterization of the evolution of Portuguese exports, taking into account the main types of exported products and countries of destination. The characterization of the sample shows the strong presence of companies in the North region and the growth of several companies with regard to their size over the period of analysis. Selecting the 5 largest companies and the 5 largest SMEs present in the sample, they were compared using economic and business indicators. With regard to the econometric model using panel data, fixed effects and random effects estimators, it has exports as dependent variable and productivity, average salaries, expenses in research and development (R&D), financial autonomy, net results and two dummy variables (north and dimension) as explanatory variables. In general, the results of the estimated models confirm the positive effect of productivity, R&D expenditures and the size of companies in the evolution of exports. Contrary to expectations, net results have a negative effect and average wages have a positive effect on export performance.

**Keywords:** panel data; expenditure on R&D; dimension; exports; Portugal; productivity; Euro Area.

## Índice

1. Introdução.....	1
2. Revisão da Literatura .....	3
3. Caracterização das Empresas Exportadoras Portuguesas.....	9
3.1. Comportamento das Exportações a Nível Europeu e Mundial.....	9
3.2. Caracterização da Amostra .....	14
3.2.1. Análise Económica .....	16
3.2.2. Análise Empresarial.....	17
4. Metodologia .....	19
4.1. Variáveis Explicativas e Sinais Teoricamente Esperados .....	20
4.2. Modelo Económico.....	22
4.3. Estatística Descritiva.....	25
4.4. Matriz das Correlações .....	26
5. Análise dos Resultados.....	26
6. Conclusões .....	30
Referências .....	33
<b>Anexo 1</b> – Empréstimos das Famílias (milhões de euros).....	36
<b>Anexo 2</b> – Endividamento das Empresas (milhões de euros).....	36
<b>Anexo 3</b> – Evolução da Dívida Externa Líquida (milhões de euros) .....	37
<b>Anexo 4</b> – Tabela Resumo.....	38
<b>Anexo 5</b> - Peso das Importações no Comércio Internacional (%).....	41
<b>Anexo 6</b> – Importações por principais Países de Origem (milhões de euros).....	41
<b>Anexo 7</b> – Saldo da Balança Comercial por principais Parceiros Comerciais (milhões de euros).....	42
<b>Anexo 8</b> – Importações por principais Tipos de Produtos (milhões de euros).....	42
<b>Anexo 9</b> – Exportações por principais Tipos de Produtos: Taxa de Variação (%) ....	43
<b>Anexo 10</b> – Definição de Pequenas e Médias Empresas (PME's) .....	43
<b>Anexo 11</b> – Determinação dos Indicadores Económico-financeiros.....	44

## 1. INTRODUÇÃO

No actual contexto mundial, a globalização tem vindo a mudar a actuação e a capacidade competitiva das economias e das empresas, de modo a fazer frente a mercados externos cada vez mais exigentes. Sendo a economia portuguesa uma das mais abertas da União Europeia (UE), é de esperar que o seu crescimento esteja correlacionado positivamente com o comércio: importações e exportações.

A alteração do poder económico e da influência política do mundo ocidental revela o decréscimo da importância relativa da União Europeia no contexto mundial. A crise continuada das finanças públicas de muitos Estados membros da UE, o envelhecimento da população e a perda de competitividade das respectivas economias, aliadas ao rápido crescimento das economias emergentes da Ásia e do hemisfério Sul (China, Índia, Brasil e Rússia pós-soviética) constituíram os principais problemas internos e externos da UE no contexto de perda de importância relativa no cenário mundial (Leite, 2010).

A entrada da China na Organização Mundial do Comércio (OMC) em 2001 foi um acontecimento marcante na economia internacional nas últimas décadas. Com taxas de crescimento elevadas desde a década de 80, impulsionadas pelas exportações e pelo investimento estrangeiro, a emergência da China como grande potência económica representa um dos factores de mudança na economia mundial.

A crise internacional que se acentuou em 2008 e 2009 levou a uma forte contracção da actividade económica em Portugal. O forte endividamento das famílias (anexo 1), das empresas (anexo 2) e do Estado (caracterizadas por baixos níveis de autonomia financeira e manutenção de políticas de endividamento muito fortes) e a acumulação sucessiva de dívida externa (anexo 3) constituíram os maiores entraves à sustentabilidade económica de Portugal, entre outras variáveis explicativas. No contexto de perda de competitividade externa e endividamento acelerado do País, as políticas económicas seguidas no período da crise, assentes na promoção de obras públicas no sector das infra-estruturas de transportes, não tiveram impacto positivo na competitividade do sector dos bens transaccionáveis ao serem desenvolvidos por agentes privados com o apoio da banca nacional e do Estado, originando o forte aumento da despesa pública. A elevada dependência energética da economia portuguesa também constitui um entrave ao equilíbrio externo (Leite, 2010).

Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), as exportações de bens atingiram 49 826 milhões de euros em 2015, o que corresponde a um aumento nominal de 3,7% relativamente ao ano anterior. O valor das importações de bens cresceu 2,2%, totalizando 60 310 milhões de euros, registando-se um défice de 10 485 milhões de euros. O comércio Intra-UE foi responsável pelo aumento global de ambos os fluxos, dado que as transacções com os países Extra-UE diminuíram.

As exportações de bens para países pertencentes à Zona Euro atingiram 30 393 milhões de euros em 2015, aumentando 6,4% face ao ano anterior. No mesmo sentido as importações de bens da Zona Euro cresceram 4,5% face ao ano anterior. Os principais clientes e fornecedores externos de bens continuam a ser Espanha, França e Alemanha, concentrando 48,9% das exportações e 53,3% das importações. Espanha permaneceu como principal parceiro comercial (cerca de 1/4 das exportações e 1/3 das importações), registando os maiores acréscimos na globalidade dos países. Relativamente aos parceiros Extra-UE, os Estados Unidos passaram a ser o principal destino para os bens nacionais e a China o maior fornecedor de bens fora da UE. Os Minérios e Metais, Máquinas e Químicos e Borrachas permaneceram como os principais grupos de produtos exportados em 2015 (INE, 2015).

De acordo com pesquisa efectuada, não foram encontrados estudos portugueses que abordassem o tema das exportações com mercado de destino a Zona Euro ao nível das empresas. Relativamente aos dados, o segredo estatístico impede que o Instituto Nacional de Estatística forneça os dados detalhados por empresa, tornando a sua obtenção uma tarefa difícil. No entanto, a obtenção dos dados ao nível das empresas foi possível devido à disponibilização dos mesmos por parte de uma empresa externa, a *Informa Dun & Bradstreet*.

A nível internacional existem vários estudos que relacionam as exportações com outras variáveis. Huang *et al.* (2008) utilizam dados de empresas chinesas em que comparam as exportações com o aumento do investimento estrangeiro e a competitividade das empresas. Fonchamnyo & Akame (2017) tendo por base empresas africanas relacionam as exportações com a importância da diversificação das exportações por parte das empresas. Malhotra & Kumari (2015) relacionam as exportações com factores internos e externos (como, por exemplo, o PIB, a procura



mundial e o grau de abertura ao comércio) utilizando uma amostra de diversas economias Asiáticas.

Este estudo tem como principal objectivo analisar os factores determinantes das exportações portuguesas para a Zona Euro. Na medida em que a recuperação da economia portuguesa é feita essencialmente a partir das exportações, pretende-se com este estudo detectar as principais determinantes no desempenho das exportações portuguesas. Daí o estudo se debruçar sobre as 100 empresas exportadoras para a Zona Euro a operar em Portugal. Neste contexto, foi realizada a revisão da literatura tendo por base diversos estudos empíricos com diferentes modelos teóricos, de modo a justificar a escolha das variáveis explicativas das exportações.

Para além da caracterização das empresas exportadoras para a Zona Euro, a análise econométrica, utilizando dados em painel para o período 2006 a 2015, permite fazer comparações com os resultados obtidos em outros estudos.

Para alcançar o objectivo proposto, a presente dissertação encontra-se dividida em 6 capítulos. No primeiro é feita uma breve introdução na qual é abordado o âmbito da investigação, a relevância do tema e os objectivos do estudo. No capítulo 2 é feita uma revisão da literatura dos principais estudos analisados com o objectivo de identificar os determinantes significativos das exportações e reacções teoricamente esperadas. No capítulo 3 procedeu-se à caracterização das exportações portuguesas e nível europeu e mundial e à caracterização das 100 empresas presentes na amostra, ao nível económico e empresarial, com recurso a diversos indicadores económico-financeiros. No capítulo 4 procedeu-se à análise econométrica com a identificação das variáveis explicativas e dos sinais teoricamente esperados e da equação geral a estimar. No capítulo 5 procedeu-se à análise dos principais resultados obtidos. Por fim, no capítulo 6 são apresentadas as principais conclusões, as limitações do estudo e as sugestões para investigações futuras.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo procurou-se reunir os contributos teóricos mais relevantes relativos aos factores determinantes das exportações e sintetizar as suas principais conclusões (anexo 4).

As empresas exportadoras enfrentam diariamente a necessidade de inovar, promover a sustentabilidade, assim como de alcançar e consolidar a internacionalização. Do ponto de vista estratégico da empresa, é importante analisar a forma como a posição competitiva que a empresa detém no mercado interno constitui um incentivo para a empresa se internacionalizar através das exportações.

Expandir a participação no mercado internacional exige das empresas um maior conhecimento dos mercados externos, das suas vantagens competitivas, do desenvolvimento de competências para domínio das características políticas, económicas e sociais dos países de destino, da utilização eficiente dos recursos e o constante desenvolvimento tecnológico (Torrens *et al.*, 2014).

Huang *et al.* (2008), tendo por base os dados de mais 100 mil empresas chinesas (de 2001 a 2003), concluíram que as despesas em I&D não têm contribuído significativamente para o aumento das exportações das empresas chinesas. Este resultado poria em causa o potencial de crescimento das exportações chinesas de alta tecnologia e colocaria dúvidas sobre a capacidade e o potencial da indústria chinesa nas cadeias de valor global. Para os autores o baixo nível salarial não é suficiente para justificar o forte crescimento das exportações. O investimento directo estrangeiro (IDE), a competitividade das empresas baseadas em políticas de desregulação da indústria, o aumento da concorrência derivado da entrada de empresas estrangeiras constituíram os principais determinantes para o sucesso do comportamento das exportações nas últimas décadas.

O efeito positivo do baixo custo do factor trabalho sobre as exportações não é unânime nos vários estudos. Para Mottaleb & Kalirajan (2012) - tendo por base os dados das exportações, de 2003 a 2007, de vestuário e têxteis de 65 países em desenvolvimento pertencentes a Ásia, África, América Latina e Europa - para além da disponibilidade de mão-de-obra barata, a disponibilidade de infra-estruturas básicas e um ambiente empresarial estável para as empresas são determinantes importantes. As exportações trabalho-intensivas de vestuário e têxteis nos países em desenvolvimento foram explicadas por Raymond Vernon em 1966 na sua teoria do ciclo de vida do produto: a tecnologia estandardizada permitia a deslocalização da produção dos países desenvolvidos para os países em desenvolvimento, na fase final da vida do produto.

A teoria do ciclo de vida do produto justifica, também, a utilização das despesas em I&D como variável explicativa das exportações: é uma variável *proxy* da inovação tecnológica, que pode ser medida pela criação de novos produtos e desenvolvimento dos já existentes. Os países desenvolvidos introduzem os novos produtos no mercado interno, como resultado da inovação e investigação científica. Segue-se a exportação para países desenvolvidos e, depois, uma vez que a tecnologia se torne estandardizada, a produção desloca-se gradualmente para outros países principalmente para reduzir os custos de produção e comercialização (Vernon, 1966). A indústria do vestuário é um exemplo típico da deslocalização da produção dos países desenvolvidos para os países em desenvolvimento de acordo com a teoria do ciclo de vida do produto.

Na literatura internacional, os modelos de exportações são examinados essencialmente em três tipos: modelos de procura das exportações, modelos de oferta das exportações e modelos de determinantes das exportações. Para Bayar *et al.* (2015) uma das componentes importantes dos modelos de procura das exportações é o rendimento estrangeiro, ou seja, um aumento no rendimento estrangeiro leva ao aumento da procura de produtos exportados devido ao efeito positivo do rendimento. Pelo contrário, os modelos de oferta das exportações têm principal enfoque nos indicadores do lado da oferta, tais como os salários reais ou custos unitários do trabalho, a produção, os bens intermédios e importações de bens de investimento, a produtividade, os impostos, a dívida pública, como variáveis explicativas. Qualquer aumento no custo destas variáveis, tais como os custos unitários do trabalho ou os salários reais, normalmente diminui o potencial das exportações pela perda de competitividade na produção e pelo aumento dos custos de produção. Para Mottaleb & Kalirajan (2012) à medida que a industrialização prossegue, os salários aumentam e consequentemente as vantagens comparativas na produção de produtos trabalho-intensivos podem ser perdidas.

Rammanayake & Lee (2015) alertam contra a visão tradicional dos efeitos da abertura ao comércio e do IDE na riqueza e nas exportações dos países – as duas variáveis que tradicionalmente medem a globalização económica. Pode suceder que países na primeira fase de internacionalização não tenham um crescimento económico sustentado nem nas exportações nem no PIB: o papel da inovação tecnológica ao nível das empresas é fundamental.

A diversificação das exportações constitui também uma importante estratégia de crescimento de negócio das empresas. Fonchamnyo & Akame (2017), com base numa amostra de 32 países da região Africana Subsariana, concluíram que o grau de abertura da economia, valor acrescentado agrícola e industrial e o IDE têm um papel fundamental na diversificação das exportações por parte das empresas. Para os autores é fundamental promover esforços de regulação, que facilitem o comércio internacional, melhorem o IDE e promovam o desenvolvimento e o desempenho das infra-estruturas nos sectores agrícola e industrial de modo a melhorar a produtividade e competitividade das empresas. Pelo contrário, para Rammanayake & Lee (2015), a sustentabilidade das exportações exige uma actualização contínua, não implicando directamente a diversificação das exportações, uma vez que pode ocorrer nas cadeias de valor global do mesmo sector ou em novos sectores de especialização. A diversificação das exportações é um bom indicador, mas pode ser um objectivo complexo a longo prazo para muitos países em desenvolvimento que têm fraca capacidade de exportação e de diversificação.

O estudo de Stirbat *et al.* (2015) concluiu que ter experiência prévia nos produtos e nos destinos de exportação e fortes redes de empresas similares têm um forte impacto positivo nas hipóteses de sobrevivência das exportações. Com dados de empresas da República Democrática de Laos, os autores destacam o impacto positivo que várias formas de experiência têm sobre a sobrevivência das exportações, tais como: experiência prévia ou familiaridade com o produto ou destino; experiência com as importações; experiência com um país desenvolvido vizinho culturalmente próximo, como um mercado de lançamento. Observam, também, que exportar um produto para vários mercados é a melhor estratégia de sobrevivência do que se expandir para um mercado com vários produtos. Apesar de ambos os tipos de experiência serem benéficos, a experiência nos produtos parece ser preferível. Para Gregory *et al.* (2007) empresas experientes são mais propensas a identificar a procura de mercado e têm estratégias de exportação mais eficazes. Nesse caso, dizemos nós, a variável Idade da Empresa pode ser considerada uma variável explicativa das exportações.

Outros estudos referem a importância da qualificação académica dos trabalhadores e gestores como uma característica fundamental no desempenho exportador por parte das empresas (Agnihotri & Bhattacharya, 2015; Torrens *et al.*, 2014.) Um alto nível de educação, uma equipa funcionalmente diversificada e gestores de topo com exposição

internacional influenciam positivamente as exportações (Agnihotri & Bhattacharya, 2015). Os resultados do estudo apresentado por Torrens *et al.* (2014), tendo por base os dados de empresas brasileiras, salientam que a capacidade organizacional e de gestão destas empresas influenciam as suas exportações. Neste caso, como iremos ver no nosso estudo a dimensão da empresa é uma variável a ter em conta.

Segundo Fu & Wu (2014) a antiguidade, dimensão e os direitos de propriedade das empresas são determinantes fundamentais no desempenho das suas exportações. Para os autores existe a alta probabilidade de saída de empresas exportadoras na primeira fase de internacionalização. As grandes empresas, com maior produtividade e mais orientadas para as exportações são mais propensas a exportar por um período mais longo. Além disso, os direitos de propriedade estrangeiros são uma determinante importante da sobrevivência das exportações devido ao forte conhecimento do mercado externo e as fortes ligações com clientes estrangeiros, enquanto os direitos de propriedade nacionais aumentam o risco de falha nas exportações.

A análise empírica demonstra, também, que a propriedade estrangeira da empresa está relacionada com uma alta probabilidade de sobrevivência às exportações, enquanto as empresas nacionais podem enfrentar riscos de sobrevivência. Logo, uma variável a incluir nos modelos empíricos pode ser a propriedade da empresa, como variável *dummy*.

Nos estudos empíricos mais relacionados com o modelo que iremos especificar e estimar, salientamos Cieslik *et al.* (2015). Os autores, tendo por base os dados das empresas de três países bálticos e quatro países da Europa Central, concluíram que a probabilidade de exportar está positivamente relacionada com os níveis de produtividade, dimensão das empresas, o nível de educação e a internacionalização das empresas. Faustino & Matos (2015) chegaram também a conclusões idênticas com dados de empresas portuguesas, em que os resultados da análise estática demonstram que aumentos na produtividade do trabalho, na dimensão das empresas, nos resultados líquidos das empresas, nas despesas em I&D e nos salários dos trabalhadores têm um efeito positivo nas exportações portuguesas. Pelo contrário, os resultados da análise dinâmica revelam somente a permanência da variável produtividade como determinante significativa do desempenho das exportações, enquanto os custos unitários do trabalho, a dimensão das empresas e despesas em I&D revelaram ser variáveis não

estatisticamente significativas. Os resultados sugerem que a utilização de medidas de inovação nos produtos ou nos processos produtivos como variável explicativa seria preferível, daria melhores resultados, do que medidas indirectas, tais como despesas em I&D.

Para Bobeica *et al.* (2016) existe um efeito de substituição estatisticamente significativo entre a procura interna e externa. A reorientação para mercados externos foi particularmente importante durante o período de crise, nomeadamente em Portugal.

Para diversos autores a inovação tecnológica e a capacidade exportadora de novos produtos estão positivamente correlacionadas. Love & Roper (2015) argumentam que existe uma forte relação entre as exportações, crescimento económico e as inovações tecnológicas. Para os autores as pequenas e médias empresas que têm experiências de inovação anteriores estão melhor preparadas para exportar com sucesso e têm maior probabilidade de gerar crescimento através das exportações do que empresas não inovadoras. Visto que as empresas exportadoras e inovadoras tendem a ter níveis de crescimento da produtividade superiores, o processo de exportação e inovação reforça e suporta o crescimento da produtividade das empresas. No mesmo sentido, o estudo de Gomes & Faustino (2011) concluíram que as inovações tecnológicas permitem ganhar quotas nos mercados de exportação. As inovações por parte das empresas ocorrem devido à necessidade de criar novos produtos, mudanças nos mercados, novas preferências por parte dos consumidores e novos conhecimentos científicos. A inovação tecnológica influencia positivamente as exportações mas, inversamente, as exportações também poderão ter uma influência positiva nas despesas em I&D das empresas. Gomes & Faustino (2011) tendo por base os dados de PME's e grandes empresas a operar em Portugal (de 2004 a 2008), concluíram que em relação às exportações as variáveis produtividade e despesas em I&D (tanto nas PME's e nas grandes empresas) tiveram um efeito positivo no desempenho das exportações e que as empresas estrangeiras exportam mais que as empresas nacionais. O estudo conclui, também, que os capitais próprios e os resultados líquidos são variáveis estatisticamente significativas no caso das grandes empresas, mas o aumento dos resultados líquidos tem efeito negativo no caso das exportações das PME's.

No entanto, a evidência empírica de outros estudos não corroboram as conclusões anteriormente apresentadas. De acordo com o estudo efectuado por Lima & Faustino

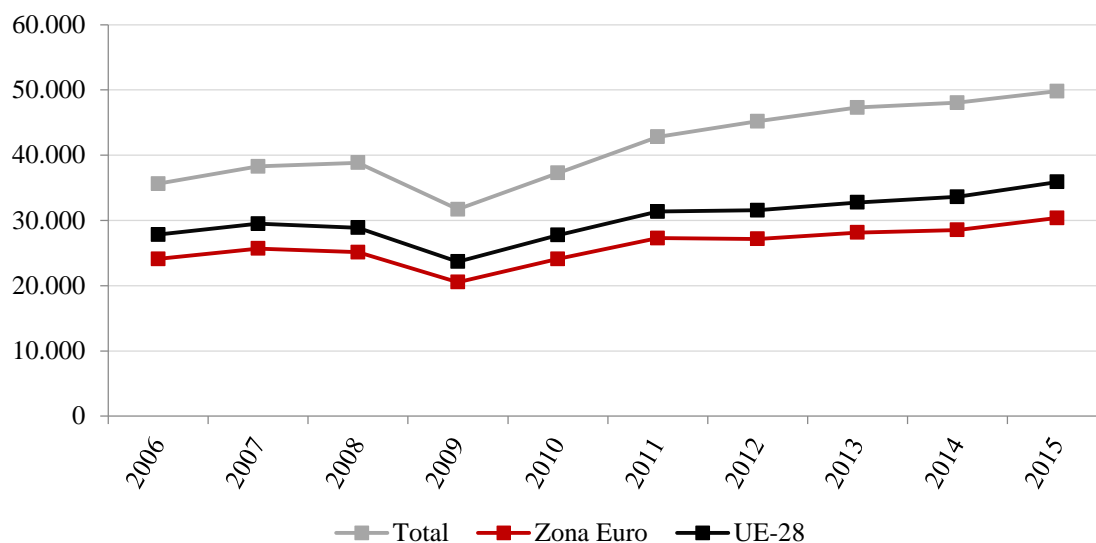
(2010) as despesas em I&D não determinam a intensidade exportadora das empresas, isto é, não se observa uma relação significativa entre estas duas variáveis. Tendo por base os dados de 97 empresas a operar em Portugal e exportadoras para Espanha, os resultados sugerem que o aumento do valor acrescentado bruto (VAB), dos resultados líquidos da empresa, dos capitais próprios, do número de trabalhadores da empresa e do volume de negócio das grandes empresas têm um efeito positivo no aumento das exportações para Espanha. As variáveis remunerações dos trabalhadores e despesas em I&D revelaram-se não significativas, ou seja, não determinam a intensidade exportadora das empresas.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS EXPORTADORAS PORTUGUESAS

#### *3.1. Comportamento das Exportações a Nível Europeu e Mundial*

Os países pertencentes à Zona Euro ao longo do tempo têm vindo a destacar-se nas relações comerciais com Portugal, comparativamente com os restantes países da União Europeia (UE). Em 2015 faziam parte da Zona Euro 19 Estados-Membros, nomeadamente: Alemanha, Áustria, Bélgica, Espanha, Finlândia, França, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Países Baixos, Portugal, Grécia, Eslovénia (adesão em 2007), Chipre (adesão em 2008), Malta (adesão em 2008), Eslováquia (adesão em 2009), Estónia (adesão em 2011), Letónia (adesão em 2014) e Lituânia (adesão em 2015). Para situar as relações comerciais com os países pertencentes à Zona Euro no contexto europeu e mundial, fez-se uma análise comparativa entre a evolução das exportações portuguesas para a Zona Euro, UE-28 e as exportações portuguesas totais, para o horizonte temporal de 2006-2015, dados anuais.

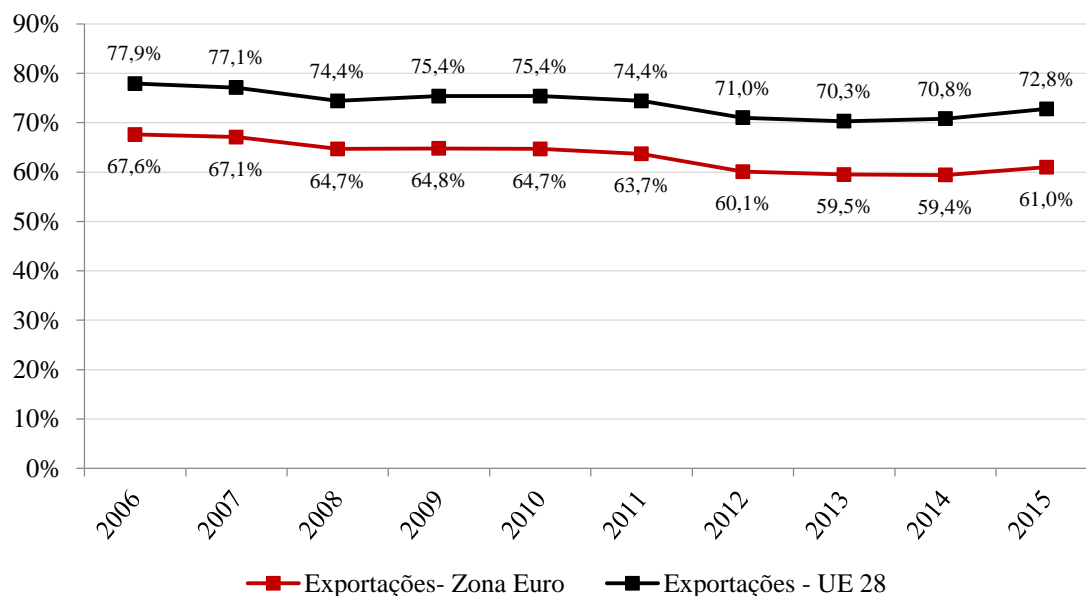
GRÁFICO 1 - Exportações anuais Portuguesas para Zona Euro, UE-28 e totais  
(milhões de euros)



Fonte: Pordata (2017)

Tal como se pode observar no gráfico 1, as exportações portuguesas totais, para a Zona euro e para UE-28 apresentam um padrão semelhante no período compreendido entre 2006 e 2015. É perceptível a forte quebra das exportações nos anos 2008 e 2009, fruto da crise económico-financeira que atingiu todo o mundo. Dado que a economia portuguesa depende fortemente do andamento dos mercados internacionais, o abrandamento das economias europeias que constituem o maior destino das exportações portuguesas contribuiu para a forte contracção da actividade económica em Portugal. Em 2015, o peso relativo dos países da Zona Euro e da UE-28 como destino das exportações portuguesas situava-se nos 61% e 72,8%, respectivamente (gráfico 2). Relativamente às importações portuguesas, em 2015 o peso relativo das importações provenientes da Zona Euro e UE-28 correspondia a 69,3% e 76,5%, respectivamente (anexo 5). Estes dados corroboram a forte dependência da economia portuguesa face às economias europeias.



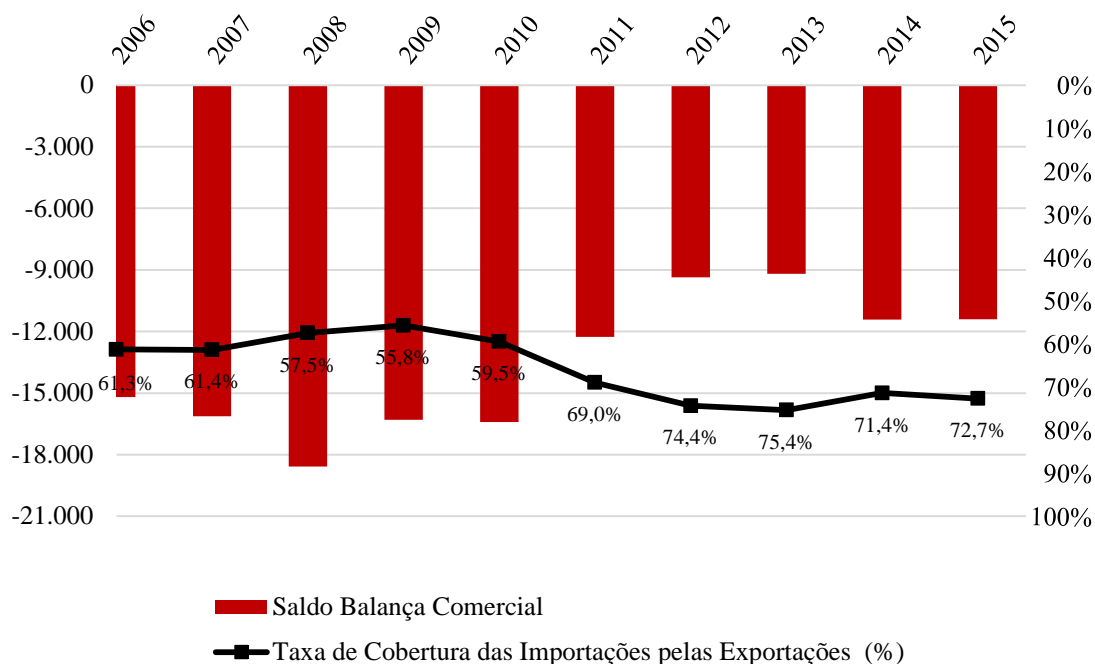
GRÁFICO 2 - Peso das Exportações Portuguesas no Comércio Internacional<sup>1</sup> (%)

Fonte: Pordata (2017)

A balança comercial de bens com países da Zona Euro, de acordo com o gráfico 3, atingiu um défice de 11 401 milhões de euros, o que representa uma ligeira redução em cerca de 20 milhões de euros relativamente a 2014 e uma forte redução em 7 100 milhões de euros relativamente a 2008, período crítico da crise económico-financeira mundial. O saldo da balança comercial com os países da Zona Euro registou um défice superior ao saldo das transacções com a UE-28, dado que as trocas comerciais de bens com os restantes Estados-Membros fora da Zona Euro registaram um excedente desde 2011. Conclui-se que a evolução positiva do saldo da balança comercial intra-UE se deveu principalmente à evolução das transacções comerciais de bens com os Estados-Membros fora da Zona Euro.

No que se refere à taxa de cobertura das importações pelas exportações denota-se uma melhoria no período de 2009 a 2015. As exportações portuguesas para a Zona Euro em 2009 correspondiam apenas a aproximadamente 56% das importações da Zona Euro, enquanto em 2015 as exportações correspondiam a aproximadamente 73% das importações.

<sup>1</sup> Comércio Internacional: Conjunto do Comércio Intra-UE e do Comércio Extra-UE, ou seja, o conjunto das entradas e/ou saídas de mercadorias

GRÁFICO 3 - Saldo da Balança Comercial (milhões de euros) e  
Taxa de Cobertura (%)

Fonte: Pordata (2017)

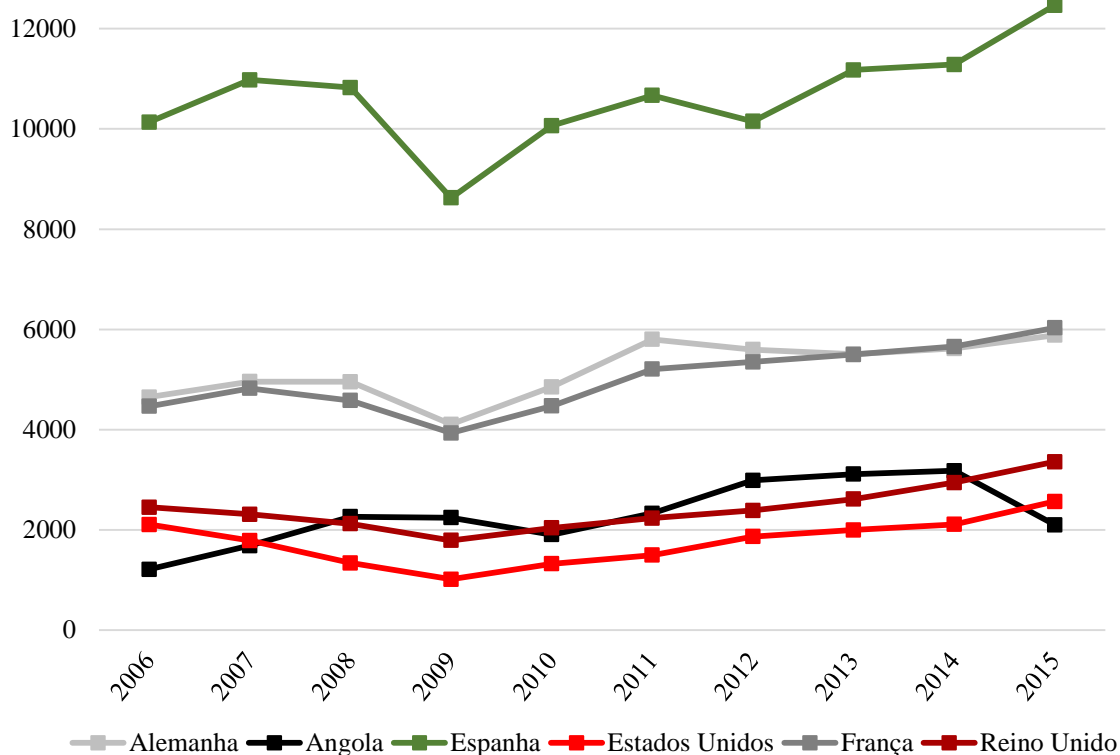
De acordo com o gráfico 4, os três principais países de destino externos dos bens nacionais continuam a ser a Espanha, França e Alemanha, todos pertencentes à Zona Euro. Em 2015, os três países em conjunto concentravam cerca de 49% das exportações totais portuguesas. Espanha permaneceu como o principal parceiro comercial de Portugal, tanto ao nível das exportações como das importações, com um peso de 25% e 33%, respectivamente. As exportações para o país vizinho aumentaram 10,5% (cerca de 1 183 milhões de euros) de 2014 para 2015, tendo sido o maior aumento na globalidade dos países. O Reino Unido passou a ser o 4º principal país de destino, com um peso de 6,7% no total das exportações portuguesas.

A crise económico-financeira em Angola, causada principalmente pela queda do preço do petróleo nos mercados internacionais, originou que a partir de 2014 deixasse de ser o principal parceiro comercial extra-UE de Portugal. Os Estados Unidos passaram a ser o principal destino das exportações portuguesas fora da UE (com um peso de 5,2%), com as exportações a crescerem de forma expressiva devido sobretudo às exportações de Combustíveis Minerais.

No que se refere às importações, Espanha, Alemanha e França continuam como os principais fornecedores de bens a Portugal, representando conjuntamente cerca de 53% das importações em 2015. Fora da Zona Euro, Reino Unido, China, Angola e Estados Unidos são os principais fornecedores de bens a Portugal, representando no seu conjunto cerca de 10% das importações totais (anexo 6).

Em 2015, os maiores défices comerciais continuam a verificar-se nas transacções com Espanha, Alemanha e Itália, enquanto os maiores excedentes se registaram com os Estados Unidos, França e Reino Unido (anexo 7).

GRÁFICO 4 - Exportações por principais Países de Destino (milhões de euros)

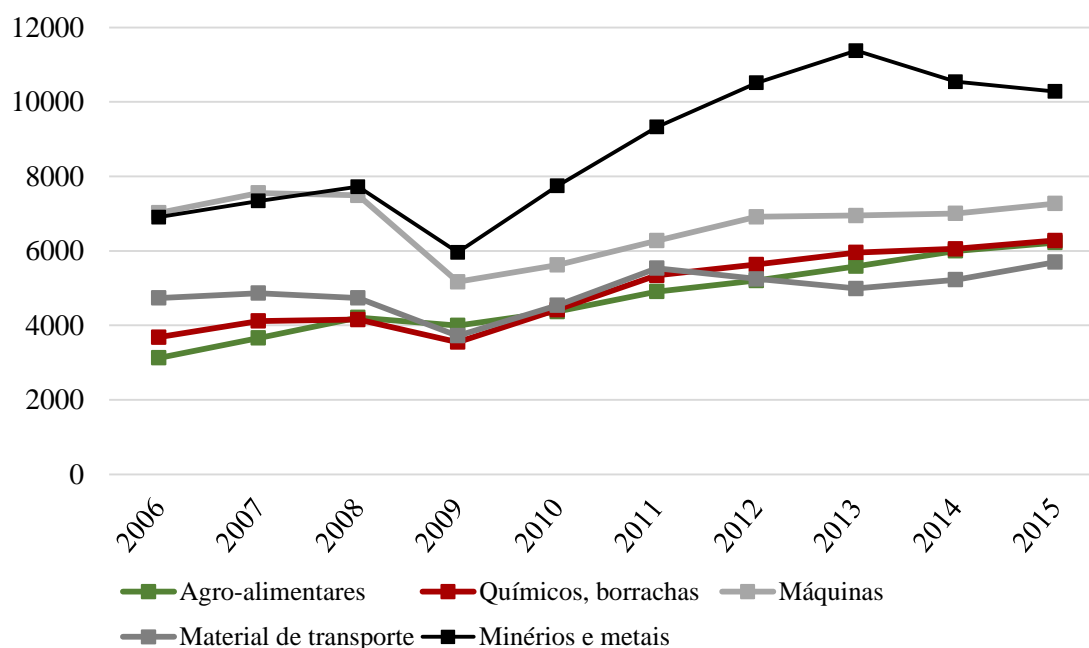


Fonte: Pordata (2017)

Os Minérios e Metais, Máquinas e Químicos e Borrachas, de acordo com o gráfico 5 e anexo 8, permaneceram como os principais grupos de produtos exportados e importados em 2015, representando no seu conjunto 48% e 55%, respectivamente. Tal como em 2014, as exportações de Minérios e Metais diminuíram, tendência fortemente influenciada pela redução dos preços nos mercados internacionais. Em 2015, o crescimento mais elevado nas exportações (cerca de 9%) e nas importações (cerca de

17%) registou-se no Material de Transporte. Em 2015, é de destacar o crescimento das exportações dos produtos derivados da Madeira, Cortiça e Papel com um aumento de cerca de 4.9%, enquanto em 2014 tinha registado um crescimento de apenas 0.4% (anexo 9).

GRÁFICO 5 - Exportações por principais Tipos de Produtos (milhões de euros)

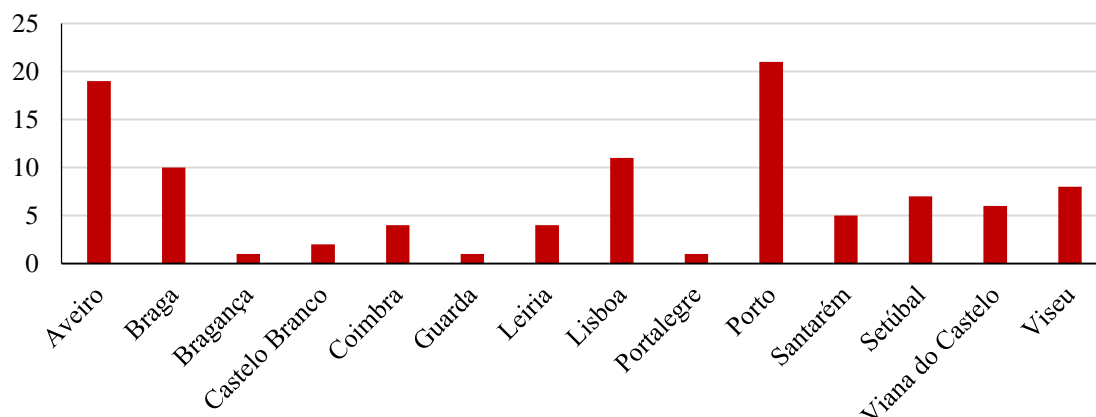


Fonte: Pordata (2017)

### 3.2. Caracterização da Amostra

Neste subcapítulo pretende-se descrever a amostra que serviu de base ao estudo econométrico. Esta caracterização será feita a partir de vários indicadores de desempenho económico e empresarial. A amostra é constituída pelas 100 maiores empresas exportadoras a operar em Portugal com mercado de destino a Zona Euro (ano de referência = 2015) no período temporal compreendido entre 2006 a 2015. De acordo com o gráfico 6 é possível verificar que existe uma concentração geográfica das empresas presentes na amostra no Norte do país (66 empresas). Os distritos do Porto e Aveiro concentram conjuntamente 40 empresas da amostra, enquanto os distritos de Bragança, Guarda e Portalegre concentram no seu conjunto apenas 3 empresas.

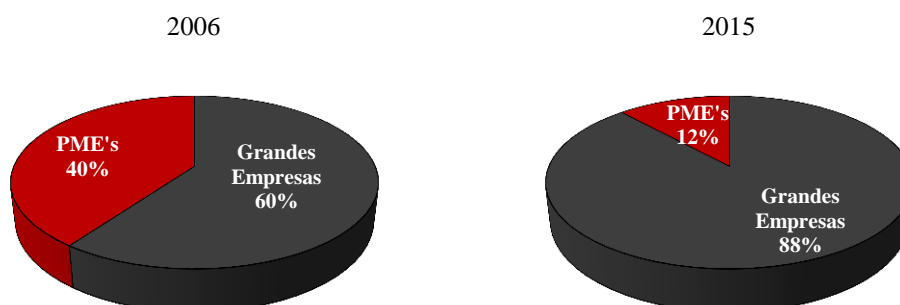
GRÁFICO 6 – Localização



Fonte: *Informa Dun & Bradstreet* (2017)

No que se refere à dimensão das empresas, de acordo com a definição de PME presente na Recomendação da Comissão (2003/361/CE) - “A categoria das micro, pequenas e médias empresas (PME) é constituída por empresas que empregam menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios anual não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de euros” (anexo 10) - é possível verificar que existiu a passagem de várias empresas categorizadas de PME em 2006 para grandes empresas em 2015. Esta alteração deveu-se fundamentalmente à melhoria do volume de negócios, do balanço total das empresas e do incremento no número de trabalhadores (gráfico 7).

GRÁFICO 7 - Dimensão das Empresas



Fonte: *Informa Dun & Bradstreet* (2017)

3.2.1. *Análise Económica*

Nesta secção será feita uma análise comparativa com recurso a indicadores económicos entre as cinco maiores grandes empresas e PME's presentes na amostra.

TABELA I – Principais Indicadores Económicos (ano referência = 2015) – Euros (€)

Tipo de Empresas	Empresas	Exportações	Volume de Negócios	VAB	Produtividade	Nº de Trabalhadores	RL
Grandes Empresas	LACTOGAL – PRODUTOS ALIMENTARES, S.A.	131.323.062	682.299.997	80.844.914	53.861	1.501	28.403.422
	NAVIGATOR TISSUE RÓDÃO, S.A.	1.327.459.512	1.348.307.526	64.469.456	1.696.565	38	38.223.692
	PETRÓLEOS DE PORTUGAL – PETROGAL, S.A.	3.212.051.507	8.546.369.375	546.464.596	334.229	1.635	733.210.135
	CONTINENTAL MABOR – INDÚSTRIA DE PNEUS, S.A.	799.989.426	820.559.044	408.923.983	228.577	1.789	243.093.651
	VOLKSWAGEN AUTOEUROPA, LDA.	1.374.249.559	1.788.473.136	209.277.208	61.807	3.386	28.121.947
PME'S	CONTINENTAL – INDÚSTRIA TÊXTIL DO AVE, S.A.	49.607.784	80.399.957	16.795.548	88.865	189	8.247.679
	POLOPIQUE – COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE CONFECÇÕES, S.A.	64.999.419	72.256.686	8.560.228	45.292	189	2.270.741
	COLQUÍMICA. INDÚSTRIA NACIONAL DE COLAS, S.A.	60.399.262	67.642.800	9.303.633	68.409	136	4.029.575
	OFM, S.A.	54.403.597	59.083.513	671.964	67.196	10	-10.240
	BROSE – SISTEMAS DE FECHADURAS PARA AUTOMÓVEIS, UNIPESSOAL, LDA.	88.839.349	88.839.827	6.572.528	62.005	106	2.838.042

Fonte: *Informa Dun & Bradstreet* (2017)

A partir da análise da Tabela I, podemos verificar que as grandes empresas no seu conjunto apresentam melhores resultados económicos que as PME's, tal como era expectável. Relativamente ao peso das exportações sobre o volume de negócios, nas grandes empresas destacam-se as empresas “NAVIGATOR TISSUE RÓDÃO, S.A.” e “CONTINENTAL MABOR - INDÚSTRIA DE PNEUS, S.A.” com um peso de 98,5% e 97,5%, respectivamente. No caso das PME's destaca-se a empresa “BROSE - SISTEMAS DE FECHADURAS PARA AUTOMÓVEIS, UNIPESSOAL, LDA” em que o peso das suas exportações sobre o volume de negócios é aproximadamente 100%, ou seja, toda a produção da empresa é exportada. As restantes PME's também evidenciam peso significativos das suas exportações sobre o volume de negócios com valores a rondar os 90%, com excepção da empresa “CONTINENTAL - INDÚSTRIA TÊXTIL DO AVE, S.A.” com um peso de aproximadamente 62%. No que se refere ao número de empregados, as 5 maiores grandes empresas no seu conjunto totalizam cerca de 8 350 colaboradores, enquanto as 5 maiores PME's no seu conjunto totalizam apenas 630 colaboradores.

### 3.2.2. Análise Empresarial

Nesta secção será feita uma análise comparativa com recurso a indicadores empresariais entre as cinco maiores grandes empresas e PME's presentes na amostra (anexo 11).

TABELA II – Principais indicadores empresariais (ano referência = 2015)

Tipo de Empresas	Empresas	Liquidez Geral	Solvabilidade	AF	ROE	ROA	MLV	Endividamento
Grandes Empresas	LACTOGAL – PRODUTOS ALIMENTARES, S.A.	481,20%	381,20%	79,22%	7,89%	6,25%	4,16%	20,78%
	NAVIGATOR TISSUE RÓDÃO, S.A.	163,51%	63,51%	38,84%	27,33%	10,61%	2,83%	61,16%
	PETRÓLEOS DE PORTUGAL – PETROGAL, S.A.	187,94%	87,94%	46,79%	32,39%	15,15%	8,58%	53,21%
	CONTINENTAL MABOR – INDÚSTRIA DE PNEUS, S.A.	214,58%	114,58%	53,40%	94,29%	50,35%	29,63%	46,60%
	VOLKSWAGEN AUTOEUROPA, LDA.	340,98%	240,98%	70,67%	7,75%	5,48%	1,57%	29,33%

Tipo de Empresas	Empresas	Liquidez Geral	Solvabilidade	AF	ROE	ROA	MLV	Endividamento
PME'S	CONTINENTAL – INDÚSTRIA TÊXTIL DO AVE, S.A.	198,41%	98,41%	49,60%	41,31%	20,49%	10,26%	50,40%
	POLOPIQUE – COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE CONFECÇÕES, S.A.	145,51%	45,51%	31,28%	19,12%	5,98%	3,14%	68,72%
	COLQUÍMICA. INDÚSTRIA NACIONAL DE COLAS, S.A.	385,28%	285,28%	74,05%	14,75%	10,92%	5,96%	25,95%
	OFM, S.A.	184,46%	84,46%	45,79%	-0,53%	-0,24%	-0,02%	54,21%
	BROSE – SISTEMAS DE FECHADURAS PARA AUTOMÓVEIS, UNIPESSOAL, LDA.	166,59%	66,59%	39,97%	21,67%	8,66%	3,19%	60,03%

Fonte: *Informa Dun & Bradstreet* (2017)

O rácio da Liquidez Geral compara o activo de curto prazo com o passivo de curto prazo das empresas, ou seja, mede a capacidade da empresa de fazer face às suas responsabilidades de curto prazo. Como os valores deste rácio são superiores a 100% em todas as empresas conclui-se que as empresas cumprem com a regra do equilíbrio financeiro mínimo. No que se refere à Solvabilidade Financeira, as grandes empresas apresentam rácios superiores às PME's, com principal enfoque para as empresas “LACTOGAL - PRODUTOS ALIMENTARES, S.A.”, “VOLKSWAGEN AUTOEUROPA, LDA” e “CONTINENTAL MABOR - INDÚSTRIA DE PNEUS, S.A.” que apresentam rácios superiores a 100%. Em termos da Autonomia Financeira (AF), no lado das grandes empresas destacam-se a empresa “LACTOGAL - PRODUTOS ALIMENTARES, S.A.” e “VOLKSWAGEN AUTOEUROPA, LDA”, enquanto do lado das PME's destaca-se a empresa “COLQUÍMICA - INDÚSTRIA NACIONAL DE COLAS, S.A.” com rácios superiores a 70%, o que evidencia que uma parcela significativa do seu activo está a ser financiada por capitais próprios. Relativamente à rentabilidade dos capitais próprios (ROE), destaca-se pelo lado



positivo a empresa “CONTINENTAL MABOR - INDÚSTRIA DE PNEUS, S.A.” com um rácio de 94% (ou seja, a empresa gerou em 2015 resultados líquidos positivos consideráveis em relação aos capitais próprios) e pelo lado negativo a empresa “OFM, S.A.” com rácio negativo de -1% (ou seja, a empresa apresentou em 2015 resultados líquidos negativos). Em termos da rentabilidade do activo (ROA), na globalidade as grandes empresas apresentam melhores rácios do que as PME’s.

No que se refere à margem líquida sobre as vendas (MLV), indicador que representa a fracção das vendas que resultaram em lucro líquido, na sua globalidade as grandes empresas apresentam margens superiores às PME’s, com especial destaque para a empresa “CONTINENTAL MABOR - INDÚSTRIA DE PNEUS, S.A.” que apresenta uma margem de aproximadamente 30%. Para concluir, no seu conjunto as PME’s apresentam níveis de endividamento (quociente entre o passivo e activo) um pouco superiores às grandes empresas. No entanto, todas as 10 empresas seleccionadas apresentam níveis de endividamento significativos (acima dos 50%), com excepção das duas grandes empresas “LACTOGAL - PRODUTOS ALIMENTARES, S.A.” (20,78%) e “VOLKSWAGEN AUTOEUROPA, LDA” (29,33%) e da PME “COLQUÍMICA - INDÚSTRIA NACIONAL DE COLAS, S.A.” (25,95%).

#### 4. METODOLOGIA

Este capítulo apresenta a descrição das variáveis incluídas no modelo explicativo das exportações e sinais teoricamente esperados. São apresentados os resultados das diferentes estimações utilizando o estimador de efeito fixos com *dummies* temporais (para expurgar os efeitos macroeconómicos sobre as exportações das empresas no mesmo ano,  $t$  – atendendo a que na especificação que usámos não utilizámos variáveis macroeconómicas que reflectissem esses efeitos) e também o estimador de efeitos aleatórios no caso em que a variável constante é considerada relevante do ponto de vista da teoria (o estimador de efeitos fixos ao fazer a diferença em relação à média elimina este tipo de variáveis). Assim, mesmo que o teste de Hausman decida pela utilização do estimador de efeitos fixos, como é o caso da quarta e sexta equações da tabela V, decidimos estimar as duas equações usando o estimador de efeitos aleatórios. No entanto, os resultados devem ser lidos com alguma reserva devido à possibilidade de inconsistência do estimador. Apresentamos, também, a estatística descritiva das

variáveis utilizadas bem como a matriz das correlações, para verificar se há indícios fortes de multicolinearidade.

A variável dependente utilizada no modelo empírico corresponde às exportações (valores em Euros) das 100 maiores empresas exportadoras residentes em Portugal para a Zona Euro, para o período de 2006 a 2015. Na estimação utilizámos sempre que possível e adequado a especificação em Logs das variáveis de forma a resolver problemas de não-linearidade e a obter as elasticidades como coeficientes das variáveis explicativas.

#### *4.1. Variáveis Explicativas e Sinais Teoricamente Esperados*

Com a limitação dos dados fornecidos pela empresa *Informa Dun & Bradstreet*, considerou-se em termos teóricos as seguintes variáveis explicativas:

- **Produtividade**

A produtividade (PROD) é definida como o quociente entre o valor acrescentado bruto (VAB) e o número de trabalhadores da empresa. O aumento da produtividade significa a diminuição dos custos unitários de produção (a produtividade é o inverso dos custos unitários em trabalho), logo a diminuição do preço do bem exportado. O sinal teoricamente esperado será positivo.

- **Autonomia Financeira**

A autonomia financeira (AF) é definida como o quociente entre o capital próprio e o activo. O rácio de autonomia financeira é um rácio financeiro que mede a solvabilidade da empresa através da determinação da proporção dos activos que são financiados com capital próprio. Sendo tudo o resto igual, quanto mais elevado este rácio, maior a estabilidade financeira da empresa e, inversamente, quanto menor o rácio, maior a vulnerabilidade das empresas. O sinal teoricamente esperado será positivo.

- **Resultados Líquidos**

Os Resultados Líquidos (RL) traduzem o desempenho económico-financeiro de uma determinada empresa durante um determinado período de tempo. O aumento do Resultado Líquido conduzirá ao aumento da capacidade de auto-financiamento por parte das empresas, que poderá aplicar o seu “lucro líquido” no aumento da produção ou em campanhas de marketing internacional que visam a expansão da empresa para mercados

externos e, conseqüente aumento das exportações. O sinal teoricamente esperado será positivo.

- Dimensão

Variável *dummy* que traduz a dimensão da empresa. Esta assume valor 1, quando a empresa é uma grande empresa e assume o valor 0, caso contrário (PME's). De acordo com o nº 1 do 2º artigo da Recomendação da União Europeia (2003/361/CE), “A categoria das micro, pequenas e médias empresas (PME) é constituída por empresas que empregam menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios anual não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de euros”. Uma PME deve cumprir pelo menos 2 dos 3 critérios expostos. O sinal teoricamente esperado será positivo, ou seja, as grandes empresas têm maior capacidade, conhecimento e experiência dos mercados externos para exportar os seus produtos em comparação com as pequenas e médias empresas.

- Norte

Variável *dummy* que traduz a localização da empresa. Esta assume valor 1, quando a empresa está localizada no Norte de Portugal e assume o valor 0, caso contrário. De acordo com a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, a região Norte de Portugal foi o principal motor de crescimento da produtividade no país durante o período de recuperação económica. No chamado período de recuperação económica, entre 2012 e 2015, a produtividade na região Norte cresceu 8,0%, bem acima da média nacional (5,2%) e da NUTS II de Lisboa (1,8%). Portanto, o sinal teoricamente esperado será positivo, ou seja, as empresas situadas no Norte de Portugal têm maior capacidade para exportar os seus produtos em comparação com as restantes empresas do resto do país.

- Salário Médio

Remunerações médias por trabalhador (SM). O aumento dos salários médios dos trabalhadores conduzirá ao aumento dos custos unitários de produção, tornando as empresas menos competitivas. Este aumento poderá conduzir ao aumento do preço dos produtos e conseqüentemente diminuição das vendas e respectivas exportações. O sinal teoricamente esperado será negativo.

- Despesas em Investigação e Desenvolvimento (I&D)

Esta variável (ID) é definida como as despesas em Investigação e Desenvolvimento (I&D) por parte das empresas e está relacionada com a inovação. O investimento em I&D contribui para a melhoria ao nível dos processos produtivos e também nos próprios produtos. As empresas que investem na inovação terão vantagens competitivas face aos concorrentes e, por essa via um efeito positivo sobre as exportações. O sinal teoricamente esperado será positivo.

#### 4.2. Modelo Económico

Nesta secção será apresentado o modelo econométrico geral e depois 6 especificações diferentes: três que serão estimadas com o estimador de efeitos fixos e três que serão estimadas com o estimador de efeitos aleatórios. Estas seis equações permitem fazer uma análise de sensibilidade.

A estimação de 6 equações diferentes justifica-se por dois motivos. Em primeiro lugar, as duas variáveis *dummy* (NORTE e DIM) não se conseguem estimar em conjunto com o estimador de Efeitos Fixos. A variável *dummy* NORTE não poder ser estimada com o estimador de Efeitos Fixos porque é uma constante e acaba por ser eliminada quando se usa este estimador, que faz uma transformação dos dados que leva a esse resultado (diferença em relação à média). Daí se ter que usar o estimador de Efeitos Aleatórios neste caso. Quanto ao facto de não acontecer isso na outra variável *dummy* (DIM), deve-se ao facto de algumas empresas terem alterado a sua dimensão ao longo do período. Na generalidade, não podemos usar variáveis constantes com o estimador de Efeitos Fixos. No entanto, quando uma variável *dummy* se justifica do ponto de vista teórico podemos usar o estimador de Efeitos Aleatórios mesmo que o teste de Hausman aponte para se estimar com recurso ao estimador de Efeitos Fixos. Neste caso, os resultados devem ser vistos com alguma reserva (caso da quarta e da sexta equação da Tabela V). Em segundo lugar, a estimação de 6 equações diferentes permite fazer uma análise de sensibilidade dos resultados a diferentes especificações.

O modelo geral e as equações gerais estimadas que sintetizam o modelo econométrico são as seguintes:

**Modelo Geral:**

$$\begin{aligned} LOG EXP_{it} = & \beta_0 + \beta_1 LOG(PROD)_{it} + \beta_2 LOG(SM)_{it} + \beta_3 (ID)_{it} + \beta_4 (AF)_{it} \\ & + \beta_5 (DIM)_{it} + \beta_6 (RL)_{it} + \beta_7 (NORTE)_{it} + \mu_{it} \end{aligned}$$

**Equação 1 (Fixed Effects Model):**

$$\begin{aligned} LOG EXP_{it} = & \beta_0 + \beta_1 LOG(PROD)_{it} + \beta_2 LOG(SM)_{it} + \beta_3 (ID)_{it} + \beta_4 (AF)_{it} + \\ & \beta_5 (DIM)_{it} + \beta_6 (RL)_{it} + \mu_{it} \end{aligned}$$

**Equação 2 (Fixed Effects Model):**

$$\begin{aligned} LOG EXP_{it} = & \beta_0 + \beta_1 LOG(PROD)_{it} + \beta_2 (ID)_{it} + \beta_3 (DIM)_{it} + \beta_4 (RL)_{it} + \\ & \beta_5 (AF)_{it} + \mu_{it} \end{aligned}$$

**Equação 3 (Fixed Effects Model):**

$$\begin{aligned} LOG EXP_{it} = & \beta_0 + \beta_1 LOG(PROD)_{it} + \beta_2 LOG(SM)_{it} + \beta_3 (ID)_{it} + \beta_4 (DIM)_{it} + \\ & \beta_5 (RL)_{it} + \mu_{it} \end{aligned}$$

**Equação 4 (Random Effects Model):**

$$\begin{aligned} LOG EXP_{it} = & \beta_0 + \beta_1 LOG(PROD)_{it} + \beta_2 LOG(SM)_{it} + \beta_3 (NORTE)_{it} + \\ & \beta_4 (ID)_{it} + \beta_5 (AF)_{it} + \beta_6 (RL)_{it} + \mu_{it} \end{aligned}$$

**Equação 5 (Random Effects Model):**

$$\begin{aligned} LOG EXP_{it} = & \beta_0 + \beta_1 LOG(PROD)_{it} + \beta_2 LOG(SM)_{it} + \beta_3 (NORTE)_{it} + \\ & \beta_4 (ID)_{it} + \mu_{it} \end{aligned}$$

**Equação 6 (Random Effects Model):**

$$\begin{aligned} LOG EXP_{it} = & \beta_0 + \beta_1 LOG(PROD)_{it} + \beta_2 LOG(SM)_{it} + \beta_3 (ID)_{it} + \beta_4 (AF)_{it} + \\ & \beta_5 (DIM)_{it} + \beta_6 (RL)_{it} + \beta_7 (NORTE)_{it} + \mu_{it} \end{aligned}$$

em que:  $\mu_{it} = n_i + \varepsilon_{it}$

onde: i – empresas; t – anos;  $E(\varepsilon_{it}) = 0$  e  $\text{Var}(\varepsilon_{it}) = \delta^2$

Os factores que afectam diferentemente cada empresa ao longo do tempo estão subjacentes no termo  $n_i$ . Por hipótese, assume-se que todas as variáveis explicativas são independentes do termo residual aleatório ( $\varepsilon_{it}$ ), para todo o  $i$  e  $t$ . Na medida em que se considere que estes efeitos  $n_i$  são traduzidos por um conjunto de parâmetros a serem estimados por variáveis aleatórias, assim temos o modelo de efeitos fixos ou o modelo

de efeitos aleatórios (Wooldridge, 2012). O teste de Hausman permite decidir entre a utilização do estimador de efeitos aleatórios (*Random Effects*) e o estimador de efeitos fixos (*Fixed Effects*) sob  $H_0$ . Os efeitos  $n_i$  não estão correlacionados com nenhuma variável explicativa. A aceitação de  $H_0$  para um dado nível de significância indica que o estimador de efeitos aleatórios é o adequado. Se  $n_i$  estiver correlacionado com algumas variáveis explicativas é necessário usar o estimador de efeitos fixos (o teste de Hausman rejeita  $H_0$ ). Neste caso se utilizarmos o estimador de efeitos aleatórios ele pode ser inconsistente (Wooldridge, 2012).

Se os efeitos fixos forem iguais para todas as empresas, o estimador adequado seria o Pooled OLS (*Ordinary Least Squares*). O teste F testa a hipótese nula de os efeitos serem iguais para todas as empresas.

O teste de Hausman permite aferir qual o melhor estimador a usar sob a hipótese nula do estimador de efeitos aleatórios ser o estimador apropriado ( $H_0$ :RE vs FE).

Com excepção das variáveis *dummy* (NORTE E DIM) e das variáveis RL, AF e ID, optou-se por apresentar todas as restantes variáveis na forma logarítmica. Uma vez que se trata de um modelo do tipo Log-Log em diversas variáveis, os coeficientes das variáveis explicativas permitem obter directamente as respectivas elasticidades.

### 4.3. Estatística Descritiva

Nesta secção será apresentado um quadro resumo da estatística descritiva das variáveis usadas nos modelos econométricos estimados.

TABELA III – Estatística Descritiva<sup>2</sup>

	EXP	ID	PROD	SM	AF	RL
Média	1.42E+08	676576.0	81683.79	19746.40	0.422209	9479601.
Mediana	67462501	0.000000	47996.43	17878.49	0.409548	3192047.
Máximo	4.18E+09	22525049	3073217.	117335.8	0.999658	7.33E+08
Mínimo	1049140.	0.000000	-227806.0	3918.579	-2.377856	-4.15E+08
Desvio Padrão	3.18E+08	2478788.	209217.8	9164.670	0.210762	41632326
Assimetria	7.027439	5.799804	10.57392	3.312753	-2.475878	6.271768
Curtose	65.18632	42.40717	129.6853	26.83896	35.01207	123.0196
Observações	954	1000	957	957	979	976

O logaritmo das exportações assume média de 1.42E+08 e um desvio padrão de 3.18E+08. As restantes variáveis (com exceção da variável ID, PROD e RL) apresentam desvios padrões com valores relativamente baixos, o que indica que não existe muita oscilação. A variável ID apresenta o valor da mediana igual a zero porque os dados desta variável são maioritariamente nulos. Assim por se desconhecer as razões destes valores (não existência de dados ou existiu um erro na transmissão dos dados) optou-se por não alterar os valores.

No que se refere ao coeficiente de assimetria (que traduz a assimetria da distribuição), verifica-se que só a variável explicativa da Autonomia Financeira (AF) tem um coeficiente inferior a zero, o que indica que a distribuição é assimétrica à direita. As restantes variáveis apresentam coeficientes superiores a zero, o que indica que a distribuição é assimétrica à esquerda.

<sup>2</sup> Considerou-se adequado não apresentar valores nas variáveis “DIM” e “NORTE” por se tratar de variáveis *dummy* (que assumem valores 0 ou 1).

Relativamente à Curtose, todas as variáveis apresentam coeficientes positivos, o que indica que a distribuição é leptocúrtica, ou seja, a distribuição é mais alta (afunilada) e concentrada que a distribuição normal.

#### 4.4. Matriz das Correlações

Seguidamente é apresentada a matriz da correlação entre as variáveis presentes nos modelos estimados.

TABELA IV – Matriz das Correlações

	LOGEXP	ID	LOGPROD	LOGSM	AF	DIM	RL	NORTE
LOGEXP	1.000000							
ID	0.022321	1.000000						
LOGPROD	0.375551	-0.040671	1.000000					
LOGSM	0.486679	-0.014414	0.675247	1.000000				
AF	0.098750	-0.013976	0.157782	0.072691	1.000000			
DIM	0.533963	0.085705	0.190591	0.293679	0.163438	1.000000		
RL	0.325706	0.004406	0.367998	0.0262199	0.120605	0.124735	1.000000	
NORTE	-0.116528	0.033178	-0.177441	-0.332278	0.054300	-0.054624	-0.051481	1.000000

Considerámos existir indícios de multicolinearidade quando o coeficiente de correlação entre as variáveis explicativas era superior 0,7. Esta questão, no entanto não é pacífica e existem diferentes métodos. Pela análise da Tabela 4, podemos confirmar que não existe uma forte correlação entre as variáveis explicativas, ou seja, as variáveis usadas nos modelos estimados são independentes.

## 5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados alcançados com a estimação das equações de modo a identificar as determinantes das exportações portuguesas para a Zona Euro. Na análise efectuada utilizámos dois estimadores: Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios.



TABELA V – Resumo dos resultados obtidos na estimação

Variável dependente: Logaritmo das Exportações

Variáveis	Equação 1 (Fixed Effects Model)	Equação 2 (Fixed Effects Model)	Equação 3 (Fixed Effects Model)	Equação 4 (Random Effects Model)	Equação 5 (Random Effects Model)	Equação 6 (Random Effects Model)
LOGPROD	0.141265** (2.030)	0.158796** (2.472)	0.121885* (1.688)	0.099504** (2.311)	0.095935** (2.340)	0.094253** (2.405)
LOGSM	0.199479 (1.060)	-	0.201803 (1.039)	0.965751*** (9.519)	0.954359*** (9.245)	0.805065*** (8.667)
ID	5.71E-09* (1.911)	5.65E-09* (1.919)	5.74E-09** (2.064)	-4.01E-09 (-1.514)	-4.16E-09 (-1.572)	-5.29E-09** (-2.180)
AF	-0.126996 (-1.487)	-0.127928 (-1.549)	-	0.011604 (0.196)	-	-0.064166 (-1.185)
DIM	0.163263*** (4.790)	0.161710*** (4.671)	0.159981*** (4.690)	-	-	0.008943 (0.156)
RL	-2.08E-10*** (-2.807)	-2.16E-10*** (-2.912)	-2.22E-10*** (-3.202)	-5.08E-11 (-0.287)	-	-3.61E-11 (-0.223)
NORTE	-	-	-	0.010426 (0.159)	0.008870 (0.121)	0.284444*** (13.755)
Nº Observações	929	930	929	929	929	929
R <sup>2</sup> Ajustado	0.894088	0.893731	0.893428	0.121177	0.117493	0.268409
Teste Hausman	<i>P-Value</i> = 0,000	<i>P-Value</i> = 0,000	<i>P-Value</i> = 0,000	<i>P-Value</i> = 0,001	<i>P-Value</i> = 0,3232	<i>P-Value</i> = 0,000
Teste da F	<i>P-Value</i> = 0,000	<i>P-Value</i> = 0,000	<i>P-Value</i> = 0,000	<i>P-Value</i> = 0,000	<i>P-Value</i> = 0,000	<i>P-Value</i> = 0,000

**Notas:**

Usámos o *White Period* para correcção da heterocedasticidade e autocorrelação porque considerámos que os indivíduos, neste caso as empresas, são independentes e T é pequeno (T=10 micro-painel). O *White Period* corrige da heterocedasticidade e autocorrelação dentro de cada bloco (de cada secção pertencente a um dado indivíduo, neste caso as empresas).

O teste de Hausman testa a hipótese nula: os efeitos aleatórios são consistentes e eficientes contra a hipótese alternativa: os efeitos fixos são consistentes. Ou seja RE vs FE.

A estatística T (corrigida da heterocedasticidade) encontra-se entre parênteses

\* - representa um nível de significância de 10%

\*\* - representa um nível de significância de 5%

\*\*\* - representa um nível de significância de 1%

O teste da F testa a hipótese nula ( $H_0$ ) dos efeitos fixos serem iguais para todas as empresas. Dado que o  $p\text{-value} = 0,000$  para as cinco equações estimadas, rejeita-se claramente a hipótese nula, ou seja, não é adequado utilizar o estimador OLS. O teste de Hausman, que testa a hipótese nula de o estimador de efeitos aleatórios ser o mais apropriado (*Random Effects* versus *Fixed Effects*) apresenta um  $p\text{-value}$  que leva à rejeição da hipótese nula em cinco das seis equações estimadas, ou seja, o estimador mais apropriado é o de efeitos fixos. Na equação 5, o teste de Hausman apresenta um  $p\text{-value} = 0,3232$ , o que leva à não rejeição da hipótese nula, ou seja, o estimador mais apropriado é o de efeitos aleatórios. O teste de Hausman nas equações 4 e 6 indica que o estimador mais apropriado é o de efeitos fixos. Porém, dado que não se conseguiu estimar a equação com recurso ao estimador adequado e que do ponto de vista teórico a variável *dummy* Norte é relevante, optou-se por se estimar a equação através do estimador dos efeitos aleatórios de modo a quantificar a importância da variável no modelo explicativo. A equação inclui todas as variáveis presentes no modelo econométrico.

Pela análise da Tabela V podemos constatar que o número de observações nas seis equações estimadas é suficiente para retirarmos conclusões importantes. Os valores do coeficiente  $R^2$  ajustado dos modelos estimados pelo estimador dos efeitos fixos são elevados, o que indica que os modelos são explicativos. Cerca de 90% das variações das exportações são explicadas nestes modelos. No que se refere ao coeficiente do  $R^2$  ajustado dos modelos estimados pelo estimador de efeitos aleatórios, apresentam coeficientes mais baixos, o que é habitual.

Os resultados obtidos com o recurso ao estimador de Efeitos Fixos e de Efeitos Aleatórios foram diferenciados. Analisando a Tabela V, nas equações estimadas pelo estimador de Efeitos Fixos verifica-se a existência de quatro variáveis explicativas estatisticamente significativas, ou seja, as variáveis LOGPROD, ID, RL e DIM. Tal como esperado, as variáveis LOGPROD, ID e DIM apresentam um coeficiente positivo, pelo que um aumento das mesmas terá um efeito positivo sobre o aumento das exportações. Quanto à variável RL, o seu coeficiente é negativo (sinal contrário ao esperado), pelo que o aumento dos resultados líquidos terá um efeito negativo na variação das exportações. Relativamente às variáveis LOGSM e AF revelaram-se

estatisticamente não significativas nas três equações estimadas com base no estimador de Efeitos Fixos.

Relativamente às três últimas equações estimadas presentes na Tabela V (estimador de Efeitos Aleatórios), verifica-se que as variáveis LOGPROD e LOGSM são estatisticamente significativas nas três equações estimadas e as variáveis ID e NORTE são estatisticamente significativas na equação 6. Tal como esperado, as variáveis LOGPROD e NORTE apresentam um coeficiente positivo, pelo que um aumento das mesmas terá um efeito positivo sobre as exportações. Quanto à variável LOGSM e ID, os seus coeficientes são positivo e negativo (sinais contrários ao esperado), pelo que o aumento dos salários médios terá um efeito positivo nas exportações e o aumento das despesas em I&D terão um efeito negativo na variação das exportações. Relativamente às variáveis AF, DIM e RL revelaram-se estatisticamente não significativas nas três equações estimadas com base no estimador de efeitos aleatórios.

Quanto à interpretação dos coeficientes, faz-se da seguinte forma: Equação 1 - o aumento de 1% da produtividade tem um impacto positivo no valor das exportações em cerca de 0,141 %; o acréscimo de 1€ nas despesas em I&D conduz ao aumento no valor das exportações em cerca de 5.71E-07%; o aumento de 1€ nos resultados líquidos tem um impacto negativo no valor das exportações em cerca de -2,08E-08%. Da mesma forma pela análise do coeficiente da variável *dummy* DIM verificamos que as grandes empresas têm uma propensão a exportar maior do que as PME's (conduz ao aumento em cerca de 16,3% no valor das exportações); Equação 2 - o aumento de 1% da produtividade tem um impacto positivo no valor das exportações em cerca de 0,158%; o acréscimo de 1€ nas despesas em I&D conduz ao aumento no valor das exportações em cerca de 5,65E-07%; o aumento de 1€ nos resultados líquidos tem um impacto negativo no valor das exportações em cerca de -2,16E-08%. Da mesma forma pela análise do coeficiente da variável *dummy* DIM verificamos que as grandes empresas têm uma propensão a exportar maior do que as PME's (conduz ao aumento em cerca de 16,1% no valor das exportações); Equação 3 - o aumento de 1% da produtividade tem um impacto positivo no valor das exportações em cerca de 0,121%; o acréscimo de 1€ nas despesas em I&D conduz ao aumento no valor das exportações em cerca de 5,74E-07%; o aumento de 1€ nos resultados líquidos tem um impacto negativo no valor das exportações em cerca de -2,22E-08 %. Da mesma forma pela análise do coeficiente da

variável *dummy* DIM verificamos que as grandes empresas têm uma propensão a exportar maior do que as PME's (conduz ao aumento em cerca de 15,9% no valor das exportações); Equação 4 - o aumento de 1% da produtividade tem um impacto positivo no valor das exportações em cerca de 0,099%; o acréscimo de 1% dos salários médios conduz ao aumento no valor das exportações em cerca de 0,965%; Equação 5 - o aumento de 1% da produtividade tem um impacto positivo no valor das exportações em cerca de 0,095%; o acréscimo de 1% dos salários médios conduz ao aumento no valor das exportações em cerca de 0,954%; Equação 6 - o aumento de 1% da produtividade tem um impacto positivo no valor das exportações em cerca de 0,094%; o acréscimo de 1% dos salários médios conduz ao aumento no valor das exportações em cerca de 0,805%; o aumento de 1€ das despesas em I&D tem um impacto negativo no valor das exportações em cerca de -5,29E-07%. Da mesma forma pela análise do coeficiente da variável *dummy* NORTE verificamos que as empresas localizadas no Norte de Portugal têm uma propensão a exportar maior do que as restantes empresas (conduz ao aumento em cerca de 28,4% no valor das exportações).

A análise de sensibilidade feita com recurso à estimação de diferentes equações demonstrou que as variáveis mantêm os seus sinais e significância estatística dentro de cada estimador: Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios.

## 6. CONCLUSÕES

Neste capítulo são apresentadas as principais conclusões do estudo de acordo com os objectivos traçados, as limitações da investigação e sugestões para investigações futuras.

Esta dissertação tinha como principal objectivo identificar e caracterizar as principais determinantes das exportações para a Zona Euro das principais empresas a operar em Portugal, no período entre 2006 e 2015. Este objectivo foi alcançado com recurso a um estudo econométrico usando dados de painel. A identificação das principais variáveis que compõem o modelo econométrico surgiu com base em outros estudos empíricos que abordam a temática das exportações.

Nos últimos anos, as exportações portuguesas apresentam uma tendência de crescimento, com excepção do período da crise económico-financeira (2008-2009) que atingiu todo o mundo. Entre 2006-2015 os principais destinos as exportações

portuguesas foram Espanha, França e Alemanha. Apesar da crise internacional, a tendência de crescimento das exportações no volume total exportado para estes países tem sido positiva. Em 2015, o peso das exportações portuguesas para a Zona Euro representava cerca de 61% das exportações totais. Os Minérios e Metais, as Máquinas, Químicos e Borrachas e produtos Agro-alimentares permanecem como os principais tipos de produtos exportados ao longo dos últimos anos.

Das 100 empresas presentes na amostra, o distrito do Porto e Aveiro são os mais representativos. No seu conjunto, os dois distritos representam cerca de 40% das empresas da amostra. No que se refere à dimensão das empresas, respeitando os critérios da Comissão Europeia, assistimos ao crescimento das empresas. Em 2006 a amostra era constituída por 40 PME's e 60 grandes empresas, enquanto em 2015 a amostra era constituída por 88 grandes empresas. Esta alteração deveu-se fundamentalmente à melhoria do volume de negócios, do activo das empresas e do incremento no número de trabalhadores. Na comparação entre as 5 maiores grandes empresas e as 5 maiores PME's, as 5 maiores grandes empresas apresentam na sua generalidade níveis de produtividade, autonomia financeira, solvabilidade e rendibilidade superiores às PME's.

Os modelos econométricos que serviram de base à análise empírica das exportações das empresas para a Zona Euro incluem como variáveis explicativas a produtividade, os salários médios, as despesas em I&D, a autonomia financeira, a dimensão das empresas, os resultados líquidos e a localização das empresas. A partir dos resultados das estimações efectuadas, conclui-se que a produtividade, as despesas em I&D, os salários médios e a dimensão das empresas têm um impacto positivo no aumento das exportações. Pelo contrário, os resultados líquidos têm um impacto negativo na evolução das exportações. Já as variáveis autonomia financeira e a variável *dummy* Norte revelaram-se não significativas na generalidade dos modelos estimados. Foram apresentadas seis equações estimadas com recurso a dois estimadores (Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios) de modo a conseguir realizar uma análise de sensibilidade às diferentes variáveis explicativas e para conseguir obter resultados estimados para as duas variáveis *dummy* (NORTE e DIM) incluídas no modelo.

Os resultados obtidos permitem fazer comparações com os estudos empíricos presentes no capítulo 2. Tal como nos estudos efectuados por Cieslik *et al* (2015),

Faustino & Matos (2015), Fu & Wu (2014), Gomes & Faustino (2011) e Love & Roper (2015) as variáveis produtividade, despesas em I&D e dimensão das empresas revelaram-se significativas no desempenho das exportações. Pelo contrário, no estudo efectuado Lima & Faustino (2010) as despesas em I&D não determinam a intensidade exportadora das empresas. Relativamente à variável dos resultados líquidos, no estudo efectuado por Faustino & Matos (2015) apresenta um efeito positivo nas exportações, enquanto no estudo efectuado por Gomes & Faustino (2011) tem um efeito negativo no desempenho das exportações, corroborando este último os resultados obtidos no presente estudo.

A principal limitação do estudo concentra-se na impossibilidade de obter os dados ao nível das empresas em base de dados, como por exemplo no INE. Esta dificuldade foi ultrapassada visto que os dados foram disponibilizados gratuitamente por uma empresa externa (Informa D&B). Neste estudo a amostra é considerável o que torna os resultados mais seguros. No entanto, os dados da variável da despesa em I&D são maioritariamente nulos. Isto deve-se à dificuldade das empresas em quantificar esta despesa ou a fraca percepção por parte das empresas de que as despesas em I&D se tornam numa vantagem competitiva na internacionalização em relação às restantes empresas.

Para concluir, relativamente às sugestões para investigações futuras, a inclusão de novas variáveis explicativas no modelo econométrico podem desempenhar um papel importante nos estudos sobre exportações. Como paradigma, o papel das cadeias de valor global como variável explicativa poderia ser considerada importante na explicação do desempenho das exportações. De acordo com pesquisa efectuada, não foram encontrados muitos estudos portugueses que abordassem o tema das exportações ao nível das empresas. Dado que a temática das exportações é fundamental nos dias de hoje para o crescimento das economias, seria interessante realizarem-se mais estudos sobre as determinantes das exportações para um só país de referência ou para um grupo de países (por exemplo, Ásia, África ou UE-28).

## Referências

- Agnihotri, A., & Bhattacharya, S. (2015). Determinants of export intensity in emerging markets : An upper echelon perspective. *Journal of World Business*, 50(4), 687–695. <http://doi.org/10.1016/j.jwb.2014.11.001>
- Bayar, G., Ünal, M., & Tokpunar, S. (2015). Determinants of Turkish exports to European Union countries : A sectoral panel data analysis. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(6), 1307-1325. <http://doi.org/10.1080/1540496X.2015.1011506>
- Berk, J., & DeMarzo, P. (2014). *Corporate Finance*. 3ª Ed. Edinburgh, England: Pearson Education Limited
- Bobeica, E., Esteves, P., Rua, A., & Staehr, K. (2016). Exports and domestic demand pressure : a dynamic panel data model for the euro area countries. *Review of World Economics*, 152(1), 107–125. <http://doi.org/10.1007/s10290-015-0234-9>
- Cieslik, A., Michalek, A., Michalek, J., & Mycielski, J. (2015). Determinants of export performance : Comparison of Central European and Baltic firms. *Finance a úvěr - Czech Journal of Economics and Finance*, 65(3), 211-229. Disponível em [http://journal.fsv.cuni.cz/storage/1324\\_211-229---cieslik.pdf](http://journal.fsv.cuni.cz/storage/1324_211-229---cieslik.pdf)
- Comissão Europeia (2003). *Recomendação da Comissão de 6 de maio de 2003 relativa à definição de micro, pequenas e médias empresas*. Disponível em <https://www.iapmei.pt/getattachment/PRODUTOS-E-SERVICOS/Qualificacao-Certificacao/Certificacao-PME/Recomendacao-da-Comissao-2003-361-CE.pdf.aspx>
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (2015). *Relatório Trimestral - Norte Conjuntura*. Disponível em [www.ccdr-n.pt/norte-conjuntura](http://www.ccdr-n.pt/norte-conjuntura)
- Dun & Bradstreet (2017) *Dados sobre as 100 maiores exportadoras portuguesas para a Zona Euro*
- Instituto Nacional de Estatística (2015). *Estatísticas do Comércio Internacional 2015*. Disponível em [http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICA](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICA)

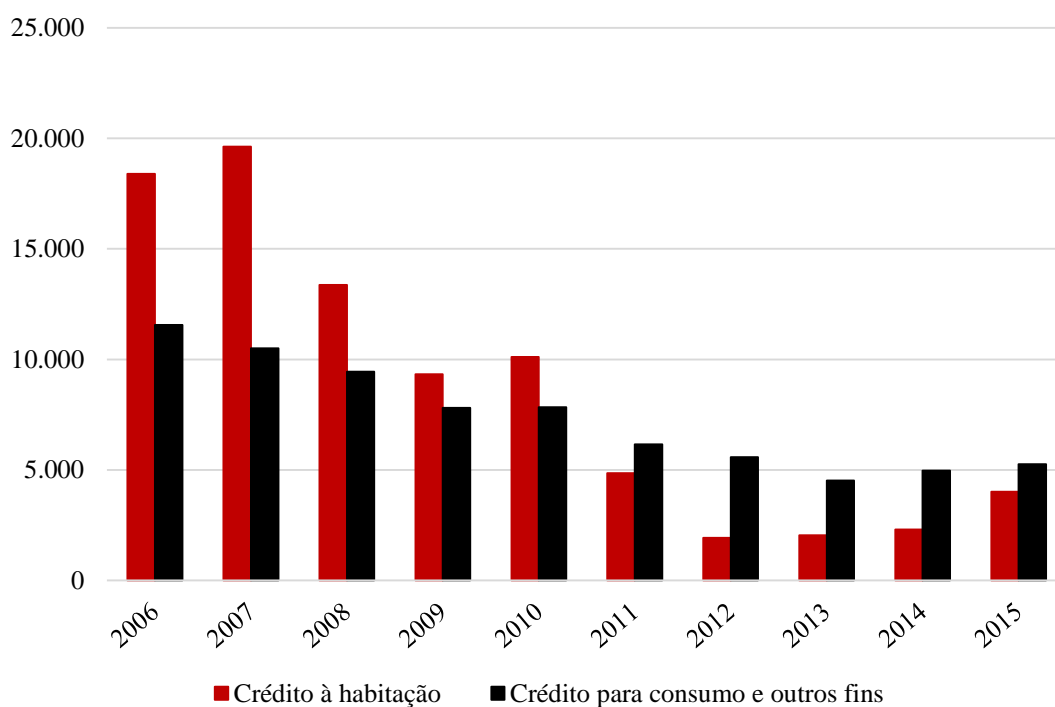
COESpub\_boui=272606780&PUBLICACOESmodo=2

- Faustino, H., & Matos, P. (2015). Exports, productivity and innovation: new firm level empirical evidence. *Applied Economics*, 47(46), 4918–4933. <http://doi.org/10.1080/00036846.2015.1039700>
- Fonchamnyo, D., & Akame, A. (2017). Determinants of export diversification in Sub-Saharan African region: A fractionalized logit estimation model. *Journal of Economics and Finance*, 41(2), 330–342. <http://doi.org/10.1007/s12197-016-9352-z>
- Fu, D., & Wu, Y. (2014). Export survival pattern and its determinants: An empirical study of Chinese manufacturing firms. *Asian-Pacific Economic Literature*. 28(1), 161-177. <http://doi.org/10.1111/apel.12050>
- Gomes, A., & Faustino, H. (2011). *Export and innovation in SMEs and large firms: The main determinants*. Universidade Técnica de Lisboa. Working Paper ISSN n. 0874-4548
- Gregory, G., Karavdic, M., & Zou, S. (2007). The effects of e-commerce drivers on export marketing strategy. *Journal of International Marketing*, 15(2), 30-57. Disponível em <http://journals.ama.org/doi/pdf/10.1509/jimk.15.2.30>
- Huang, C., Zhang, M., Zhao, Y., & Varum, C. (2008). Determinants of exports in China: a microeconomic analysis. *The European Journal of Development Research*, 20(2), 299–317. <http://doi.org/10.1080/09578810802060793>
- Lima, J., & Faustino, H. (2010). *Fatores determinantes das exportações Portuguesas para Espanha: Uma análise ao nível da empresa*. Universidade Técnica de Lisboa. Working Paper ISSN n. 0874-4548.
- Leite, A. (2010). A internacionalização da economia portuguesa. *Relações Internacionais*, 28, 119-132. Disponível em [http://www.ipri.pt/images/publicacoes/revista\\_ri/pdf/ri28/n28a09.pdf](http://www.ipri.pt/images/publicacoes/revista_ri/pdf/ri28/n28a09.pdf)
- Love, J., & Roper, S. (2015). SME innovation, exporting and growth: A review of existing evidence. *International Small Business Journal*, 33(1), 28-48. <http://doi.org/10.1177/0266242614550190>

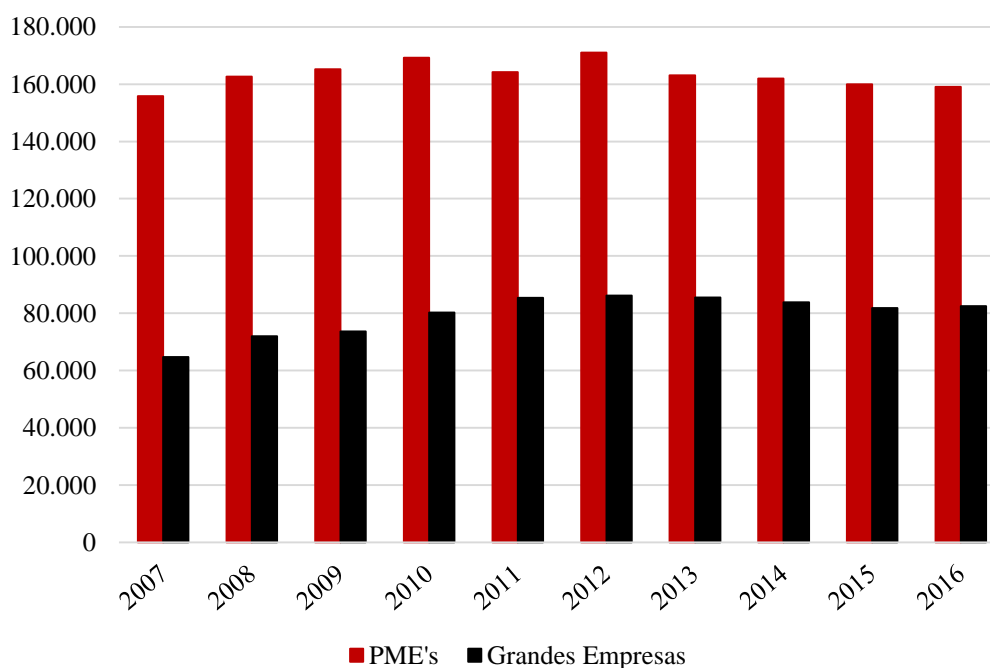


- Malhotra, N., & Kumari, D. (2015). Determinants of exports in major Asian economies. *Journal of International Economics*, 6(2), 94-110. Disponível em <https://search.proquest.com/openview/2f83ba2d7ec84d57f4f2acf912842a2e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2030548>
- Mottaleb, K., & Kalirajan, K. (2012). Determinants of labor-intensive exports by the developing countries: A cross country analysis. *The Singapore Economic Review*, 59(5), 1-22. Disponível em [https://ccep.crawford.anu.edu.au/acde/asarc/pdf/papers/2012/WP2012\\_09.pdf](https://ccep.crawford.anu.edu.au/acde/asarc/pdf/papers/2012/WP2012_09.pdf)
- Pordata (2017). *INE - Estatísticas do Comércio Internacional de Bens*. Disponível em <https://www.pordata.pt/Site/> [Acesso em 2017/09/08]
- Ramanayake, S., & Lee, K. (2015). Does openness lead to sustained economic growth? Export growth versus other variables as determinants of economic growth. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 20(3), 345–368. <http://doi.org/10.1080/13547860.2015.1054164>
- Stirbat, L., Record, R., & Nghardsaysone, K. (2015). The Experience of survival: Determinants of export survival in Lao PDR. *World Development*, 76, 82–94. <http://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.06.007>
- Torrens, E., Amal, M., & Tontini, G. (2014). Determinantes do desempenho exportador de pequenas e médias empresas manufatureiras Brasileiras sob a perspectiva da visão baseada em recursos e do modelo de Uppsala" *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 16(53), 511–539. <http://doi.org/10.7819/rbgn.v16i52.1601>
- Vernon, R. (1966). International investment and international trade in the product cycle. *The Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207. Disponível em [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/27784550/vernon.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1506029846&Signature=UvFTANPbEmaKXtklfqnErs9ABg%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DInternational\\_investment\\_and\\_international.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/27784550/vernon.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1506029846&Signature=UvFTANPbEmaKXtklfqnErs9ABg%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DInternational_investment_and_international.pdf)
- Wooldridge, J. (2012). *Introductory econometrics: A modern approach*. 5ª Ed. South-Western, USA: Cengage Learning

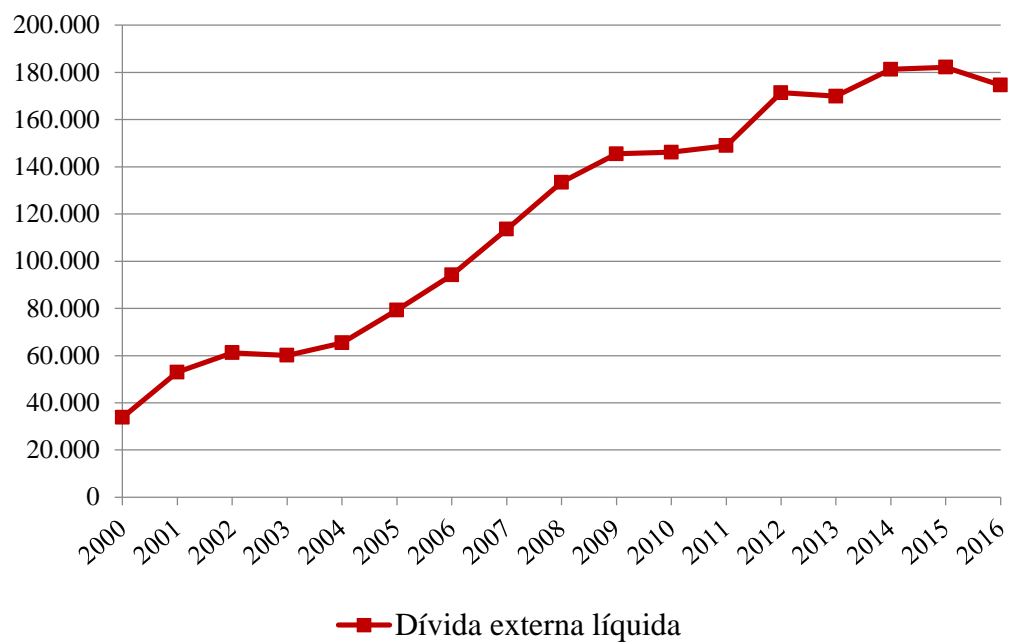
## Anexos

**Anexo 1 – Empréstimos das Famílias (milhões de euros)**

Fonte: Pordata (2017)

**Anexo 2 – Endividamento das Empresas (milhões de euros)**

Fonte: Pordata (2017)

**Anexo 3 – Evolução da Dívida Externa Líquida (milhões de euros)**

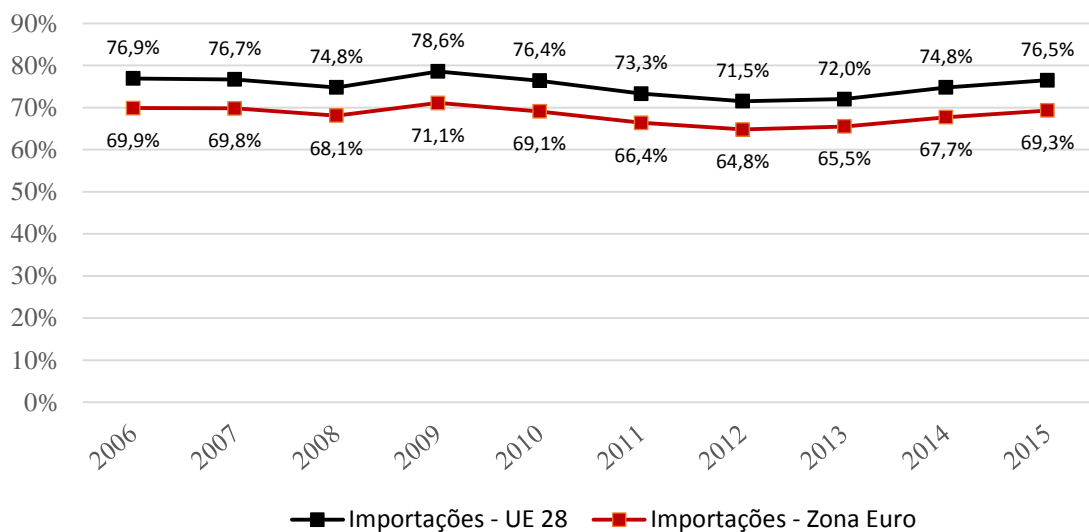
Fonte: Pordata (2017)

## Anexo 4 – Tabela Resumo

<b>Autor(es)</b>	<b>Período Análise</b>	<b>Países</b>	<b>Objectivos do estudo</b>	<b>Determinantes das Exportações</b>
Neena Malhotra e Deepika Kumari (2015)	1980-2012	China, Japão, Coreia do Sul, Indonésia, Malásia, Filipinas, Singapura, Tailândia, Vietname, Bangladesh, Índia, Paquistão e Sri Lanka	Examinar as principais determinantes das exportações de economias asiáticas seleccionadas. O estudo incorpora o efeito da entrada de IDE e a abertura ao comércio juntamente com a procura convencional e factores de oferta. Investiga também variações inter-países nas determinantes das exportações.	Procura Mundial; PIB; Grau de abertura do comércio; Proximidade cultural
Guzin Bayar, Metehan Unal e Selman Tokpunar (2015)	2003-2012	Turquia	Examinar e comparar as exportações turcas para 10 países europeus (Bélgica, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Itália, Polónia, Roménia, Espanha e Reino Unido) e para a UE 27.	Rendimento Estrangeiro; Produção Industrial; Índice de preços unitários;
Andrzej CIEŚLIK, Anna MICHAŁEK, Jan Jakub MICHAŁEK e Jerzy MYCIELSKI (2015)	2002,2005 e 2009	Eslovénia, Croácia, Servia, Eslováquia, República Checa, Hungria, Polónia, Estónia, Letónia, Lituânia	Examinar as determinantes do desempenho das exportações das empresas em três países bálticos e quatro países da Europa Central seguindo a nova vertente da literatura sobre a teoria do comércio internacional.	Produtividade; dimensão das empresas; nível de educação; internacionalização das empresas.
Elena Bobeica, Paulo Soares Esteves, António Rua e Karsten Staehr (2016)	1995-2015	Alemanha, França, Itália, Espanha, Holanda, Bélgica, Áustria, Finlândia, Portugal, Irlanda e Luxemburgo	O artigo investiga a ligação entre a procura doméstica e as exportações considerando um modelo de painel dinâmico de correcção de erros para onze países da área do euro nas últimas duas décadas.	Efeito de substituição estatisticamente significativo entre a procura interna e procura externa.
Dahai Fu e Yanrui Wu (2014)	1998-2007	China	O artigo analisa os padrões e os determinantes da sobrevivência das exportações usando dados sobre as empresas chinesas no período 1998-2007.	Antiguidade das empresas; dimensão das empresas; Direitos de Propriedade
Arpita Agnihotri e Saurabh Bhattacharya (2015)	2007-2012	Índia	As indústrias estudadas foram farmacêuticas, bens de consumo e têxteis. Não foram incluídas um grande número de empresas porque não existia uma base de dados suficiente para fornecer toda a informação. A informação das equipas de gestão de topo foi recolhida através de <i>websites</i> e relatórios. O número total de empresas presentes na amostra foi de 862 empresas. Porém, algumas empresas não foram consideradas no estudo devido à incompleta informação. A amostra final foi de 450 empresas.	Alto nível de educação; Equipa funcionalmente diversificada; gestores de topo com exposição internacional

<b>Autor(es)</b>	<b>Período Análise</b>	<b>Países</b>	<b>Objectivos do estudo</b>	<b>Determinantes das Exportações</b>
Sanika Ramanayake e Keun Lee (2015)	2000-2010	Coreia do Sul, Taiwan e China	O artigo examina a questão dos determinantes do crescimento económico nos países em desenvolvimento com foco especial nas variáveis de integração internacional.	Inovação Tecnológica ao nível das empresas
LIVIU STIRBAT, RICHARD RECORD e KONESAWANG NGHARDSAYSONE (2015)	2005-2010	República Democrática de Laos	Este artigo explora, com base em dados mensais, o nível empresarial em Laos no período 2005-10. São analisados dois determinantes fundamentais da sobrevivência das exportações – experiência e redes de trabalho – principalmente para os países desenvolvidos.	Experiência prévia nos produtos e nos destinos de exportação; Experiência com as importações; Fortes redes de empresas similares
Dobdinga Cletus Fonchamnyo e Afuge Ramsy Akame (2016)	1995-2013	32 Países da região africana subsariana	O artigo utiliza dados de painel de 32 países de 1995 a 2013 para investigar os determinantes da diversificação de exportação na África Subsariana.	Grau de Abertura da Economia; Valor Acrescentado Agrícola e Industrial; Investimento Directo Estrangeiro (IDE)
Can Huang, Mingqian Zhang, Yanyun Zhao e Celeste Amorim Varum (2008)	2001-2003	China	Com base em dados de mais de 100 mil empresas chinesas, este estudo explora os motivos do recente aumento das exportações. A base de dados que foi construída a partir do “ <i>China’s National Bureau of Statistics</i> ” inclui 146180 dados de 2001, 155403 dados em 2002 e 171349 dados em 2003.	Investimento Directo Estrangeiro (IDE); Competitividade das empresas baseadas em políticas de desregulação; Aumento da Concorrência;
KHONDOKER ABDUL MOTTALEB e KALIAPPA P. KALIRAJAN (2014)	2003-2007	13 Países da Ásia de Leste e Sul, 10 países da Ásia Central, 30 países de África Subsariana, 7 países da América Latina, 3 países da Europa e 2 países do Norte de África	O principal objectivo do artigo, composto por informações das exportações de vestuário e têxteis de 65 Países em desenvolvimento da Ásia, África, América Latina e Europa, é identificar quais os principais determinantes que influenciam as exportações trabalho-intensivas nos países em desenvolvimento.	Disponibilidade de mão-de-obra barata; Disponibilidade de Infra-estruturas básicas; Ambiente empresarial estável;
Joana Lima e Horácio Faustino (2010)	2004-2008	Portugal e Espanha	O artigo analisa a evolução das exportações portuguesas para Espanha e os seus factores determinantes, tendo por base uma amostra das 97 maiores empresas exportadoras para Espanha.	Valor Acrescentado Bruto (VAB); Resultados Líquidos; Capitais Próprios; número de trabalhadores; Volume de negócios
Ana Rita Gomes e Horácio Faustino (2011)	2004-2008	Portugal	O artigo analisa os principais factores explicativos das exportações e da despesa em I&D das PME’s e das grandes empresas a operar em Portugal.	Produtividade; Despesas em I&D; Capitais Próprios; Resultados Líquidos das empresas.

<b>Autor(es)</b>	<b>Período Análise</b>	<b>Países</b>	<b>Objectivos do estudo</b>	<b>Determinantes das Exportações</b>
Horácio Faustino e Pedro Verga Matos (2015)	2006-2010	Portugal	O artigo examina as determinantes das exportações portuguesas, aplicando dados de 277 empresas no período 2006-2010.	Produtividade do Trabalho; dimensão das empresas; resultados líquidos das empresas; despesas em I&D; salários dos trabalhadores;
Edson Wilson Torrens, Mohamed Amal e Gérson Tontini (2014)	2014	Brasil	O artigo tem como principal objectivo identificar as determinantes do desempenho exportador das PME's na perspectiva da Visão Baseada em Recursos e Modelo de Uppsala.	Capacidade organizacional e de gestão das empresas.
James H Love e Stephen Roper (2015)	2015	-	Este artigo resume e sintetiza a evidência sobre a inovação, exportação e crescimento das PME's, prestando especial atenção aos factores internos e externos e para a interacção entre inovação e exportação no crescimento das PME's.	Inovação Tecnológica (despesas em I&D).

**Anexo 5 - Peso das Importações no Comércio Internacional (%)**

Fonte: Pordata (2017)

**Anexo 6 – Importações por principais Países de Origem (milhões de euros)**

Anos	Países							
	Alemanha	Angola	China	Espanha	Estados Unidos	França	Itália	Reino Unido
2006	8052,6	52,7	773,2	17380,2	780,8	4790,1	3333,7	2334,6
2007	8366,7	369,4	1063,4	18610,2	953,8	5206,3	3299,1	2213,7
2008	8590,8	408	1342	19773	1030,6	5195,7	3452,5	2122,9
2009	6787,8	151,1	1114,7	16829,5	864,4	4286,8	2986,8	1686
2010	8129,3	563,5	1578,3	18794,6	841,7	4226,5	3330,4	2218,5
2011	7306,6	1177,5	1526	19155,8	1141,6	4009,1	3222,7	1969,4
2012	6391,3	1780,9	1391,3	17949	961,7	3711,9	2931,6	1674,2
2013	6487,7	2631,7	1370,4	18393,6	842,7	3834,7	2917,5	1675,7
2014	7270,4	1605,8	1598,6	19214	930,3	4180,8	3073,7	1817,9
2015	7767,7	1142,3	1777,6	19917,1	966,2	4459,2	3262,8	1899,5

Fonte: Pordata (2017)

**Anexo 7 – Saldo da Balança Comercial por principais Parceiros Comerciais**  
(milhões de euros)

Anos	Países					
	Alemanha	Espanha	Estados Unidos	França	Itália	Reino Unido
2006	-3 405,80	-7 243,90	1 324,50	-325,4	-1 889,30	116,5
2007	-3 409,20	-7 631,30	833,3	-383,4	-1 718,80	95,2
2008	-3 636,50	-8 947,00	309,4	-616	-2 019,90	0,2
2009	-2 681,40	-8 205,80	147,8	-355,1	-1 799,80	101,9
2010	-3 277,80	-8 729,10	481,3	247,1	-1 952,20	-179,5
2011	-1 505,70	-8 488,60	354,6	1 197,60	-1 650,70	263,5
2012	-795,4	-7 797,60	903,8	1 639,40	-1 269,70	711,8
2013	-979	-7 216,90	1 155,10	1 662,00	-1 352,70	936,9
2014	-1 652,00	-7 930,00	1 180,10	1 477,80	-1 534,50	1 126,00
2015	-1 821,10	-7 622,80	1 600,50	1 562,80	-1 678,20	1 462,20

Fonte: Pordata (2017)

**Anexo 8 – Importações por principais Tipos de Produtos (milhões de euros)**

Anos	Produtos				
	Agro-alimentares	Químicos, borrachas	Minérios e metais	Máquinas	Material de transporte
2006	6 669,20	7 674,30	14 602,40	11 235,90	7 206,00
2007	7 551,00	8 019,70	15 022,60	12 096,70	7 784,60
2008	8 269,20	8 453,00	17 500,10	12 725,40	7 835,00
2009	7 632,40	7 744,30	11 391,10	9 819,90	6 214,20
2010	8 182,40	8 874,70	14 197,70	9 847,00	8 040,00
2011	8 931,70	9 475,70	16 332,90	9 178,50	6 284,30
2012	8 724,50	9 233,80	16 861,80	8 342,40	4 780,60
2013	9 062,50	9 159,20	16 338,20	8 424,10	5 067,10
2014	8 876,20	9 510,30	15 623,50	9 070,40	6 233,20
2015	9 334,00	10 105,90	13 665,60	9 535,00	7 298,20

Fonte: Pordata (2017)



**Anexo 9 – Exportações por principais Tipos de Produtos: Taxa de Variação (%)**

Anos	Produtos							
	Agro-alimentares	Químicos, borrachas	Madeira, cortiça e papel	Peles, couros e têxteis	Vestuário e calçado	Minérios e metais	Máquinas	Material de transporte
2006	-	-	-	-	-	-	-	-
2007	17,1	11,8	7,4	2,7	2,8	6,3	7,6	2,8
2008	15	0,9	-1,8	-5,8	2,6	5,2	-0,8	-2,7
2009	-5	-14,6	-14,2	-14,5	-8,4	-22,8	-31	-21,4
2010	9,3	24,6	21,7	10,5	9,8	30	8,7	22
2011	12,3	20,7	6	9	13,2	20,4	11,7	21,9
2012	6	5,5	1,5	-0,4	4	12,7	10,2	-5,1
2013	7,4	5,8	4,4	4,7	8,1	8,2	0,4	-4,9
2014	7,4	1,7	0,4	7,9	7	-7,3	0,8	4,7
2015	3,7	3,7	4,9	4,1	0,4	-2,5	3,8	9

Fonte: Pordata (2017)

**Anexo 10 – Definição de Pequenas e Médias Empresas (PME's)**

Categoria	Efectivos	Volume de Negócios	Balanço Total
Média Empresa	< 250	≤ 50 milhões de euros	≤ 43 milhões de euros
Pequena Empresa	< 50	≤ 10 milhões de euros	≤ 10 milhões de euros
Microempresa	< 10	≤ 2 milhões de euros	≤ 2 milhões de euros

Fonte: Comissão Europeia (2003)

**Anexo 11** – Determinação dos Indicadores Económico-financeiros

Indicadores Económico-Financeiros	
Liquidez	<b>Liquidez Geral</b> = Activo Circulante/Passivo Circulante
Estrutura de Capitais	<b>Solvabilidade</b> = Capital Próprio / Passivo <b>Autonomia Financeira</b> = Capital Próprio / Activo
Desempenho Económico	<b>ROE</b> (Rendibilidade dos Capitais Próprios) = Resultado Líquido do Exercício/Capital Próprio <b>ROA</b> (Rendibilidade do Activo) = Resultado Líquido do Exercício/Activo <b>Margem Líquida sobre as Vendas (MLV)</b> = Resultado Líquido do Exercício/Vendas
Endividamento	<b>Endividamento</b> = Passivo/Activo

Fonte: Berk & DeMarzo (2014)