

Margens do Comércio e Gerações de Empresas no Comércio Internacional Português

João Amador
Banco de Portugal e
Nova SBE

Luca David Opromolla
Banco de Portugal e
CEPR, CESifo, UECE

Outubro de 2017

Resumo

Este artigo avalia o contributo das margens intensiva e extensiva nas dimensões da empresa, destino e produto para as variações anuais das exportações e importações anuais de bens na economia portuguesa. Adicionalmente, comparam-se as diferentes gerações de empresas que operam no comércio internacional em termos de número e fluxos de comércio. O horizonte temporal alargado considerado no artigo torna possível observar o impacto de dois episódios importantes: o grande colapso do comércio internacional em 2008-2009 e o Programa de Ajustamento Económico e Financeiro (PAEF) que se iniciou em 2011 e que se manteve até meados de 2014. A análise baseia-se numa base de dados detalhada das transações internacionais na economia portuguesa no período 1995-2015. (JEL: F1, L25, D21)

Introdução

Este artigo atualiza e estende a análise desenvolvida em Amador e Opromolla (2013), a qual estabeleceu diversos factos estilizados relativamente à decisão das empresas sobre para onde (destinos) e o que (produtos) exportar, utilizando o universo das exportações de bens realizadas pelas empresas localizadas em Portugal no período 1996-2005. Na última década, a atenção prestada aos determinantes do desempenho no comércio internacional por parte da investigação académica e dos decisores de política económica, bem como a crescente disponibilização de bases de dados com informação sobre as transações no comércio internacional, têm alimentado esta literatura. Presentemente, a existência de painéis de informação mais longos em termos temporais torna possível o estudo de acontecimentos específicos e do desempenho de diferentes gerações de empresas envolvidas no comércio internacional.

Agradecimentos: Os autores agradecem os comentários e sugestões de Sónia Cabral e Miguel Gouveia. As opiniões expressas são da exclusiva responsabilidade dos autores e não coincidem necessariamente com as do Banco de Portugal ou do Eurosistema.

E-mail: jamador@bportugal.pt; ldopromolla@bportugal.pt

A literatura sobre as margens no comércio internacional é demasiado extensa para poder ser aqui listada. As contribuições seminais são atribuídas a Eaton *et al.* (2004), Schott (2004), Bernard *et al.* (2007), Bernard *et al.* (2010), Iacovone e Javorcik (2010) e Arkolakis e Muendler (2011). Seguiram-se muitas contribuições, sobretudo consolidando os factos estilizados inicialmente identificados. Wagner (2012a) apresenta uma listagem de 147 estudos empíricos para um conjunto de 39 países, a que se somam 8 estudos que focam em conjuntos de países, utilizando dados ao nível das transações relativas às exportações e importações das empresas. Contribuições muito recentes para a análise das margens de comércio são as de Wagner (2016) para a Alemanha e de Galuscak e Sutoris (2016) para a República Checa no período 2006-2014.

É reconhecido que a literatura tem manifestado menor atenção pelas margens dos fluxos de importação. Tal pode resultar da interpretação simplista de que, contrariamente às exportações, as importações não contribuem para o crescimento do produto. No entanto, num mundo organizado em cadeias de valor globais, existe elevado valor acrescentado externo incorporado nas exportações. Assim, as importações são necessárias para suportar a produção doméstica e as suas margens de variação merecem ser analisadas. No que diz respeito às gerações de empresas participantes no comércio internacional, existe também reduzida literatura pois tais estudos requerem bases de dados que acompanhem detalhadamente a atividade externa das empresas durante um período relativamente longo de tempo. Uma exceção é o trabalho de Wagner (2012b) que analisa as gerações de exportadores alemães que começaram a exportar entre 1998 e 2002. Ainda assim, o autor tem a possibilidade de acompanhar as novas gerações de exportadores apenas durante 5 anos após a sua entrada.

Relativamente à economia portuguesa, têm-se estabelecido alguns factos estilizados sobre os exportadores e as margens da exportação. Amador e Opromolla (2013) referem que os exportadores multiproducto e multidestino são maioritários e têm um peso mais do que proporcional no total das exportações de bens. Adicionalmente, a gama de produtos exportados é muito diversificada. Em segundo lugar, aproximadamente um quarto da variação nas exportações das empresas é explicada pela alteração no número de destinos servidos e os aumentos das vendas num destino devem-se principalmente à margem intensiva na dimensão produto, i.e., maiores vendas dos produtos existentes em vez de vendas de um maior número de produtos. Amador e Opromolla (2013) também mostram que tanto a margem extensiva na dimensão da empresa (entrada e saída de exportadores) como a margem intensiva (vendas de exportadores que continuam) são importantes na evolução anual das exportações agregadas. Adicionalmente, a variação temporal nas vendas dos exportadores que permanecem é determinada principalmente pela margem intensiva na dimensão destino, i.e., pela variação nas vendas dos exportadores que permanecem em mercados que permanecem. Da mesma forma, esta última variação segue de forma

próxima as vendas de produtos que permanecem por parte de exportadores que permanecem em destinos que permanecem, i.e., a margem intensiva ao nível empresa-destino-produto. Em todas as dimensões (empresa, destino e produto) o nível rotação (churning) é bastante elevado, significando que os fluxos brutos de entrada e saída são muito superiores aos fluxos líquidos. Finalmente, Amador e Opromolla (2013) encontram evidência de que as empresas que permanecem a exportar e entram em novos mercados, fazem-no vendendo produtos já existentes, i.e., produtos que foram anteriormente vendidos em alguma localização pela mesma empresa.

Neste artigo confirmamos os resultados obtidos anteriormente e contribuímos para a literatura de diferentes maneiras. Em primeiro lugar, comparamos os resultados obtidos para as exportações com os que emergem de uma análise paralela para as importações. Embora existam diferenças, os factos principais são semelhantes em ambos os tipos de fluxos de comércio. Em segundo lugar, utilizamos o horizonte temporal relativamente longo disponível nos dados para analisar o impacto do grande colapso no comércio internacional que ocorreu após o início da crise económica e financeira de 2008. O impacto do grande colapso no comércio sobre as empresas tem sido estudado para alguns países (e.g., Giri *et al.* (2014) e Eppinger *et al.* (2015)), apontando para a existência um efeito relativamente pequeno na margem extensiva das exportações. Examinamos também o período 2011-2014 que corresponde à vigência do Programa de Assistência Económica e Financeira (PAEF) a Portugal, que ocorreu no contexto da crise da dívida soberana na área do euro. Com a exceção de uma breve referência em Banco de Portugal (2016), existe evidência muito limitada sobre o impacto deste programa no comércio internacional português. Concluimos que o PAEF esteve associado a uma redução das margens intensivas e extensivas nas importações, bem como da dimensão das gerações de importadores que começaram a operar nesses anos.

O artigo está organizado da seguinte forma. Na próxima secção descreve-se a base de dados utilizada para a análise e avalia-se a sua representatividade. Seguidamente os resultados são organizados em três blocos. Em primeiro lugar, apresentamos a estrutura dos intervenientes no comércio internacional enquanto empresas que permanecem, entram, saem e permanecem apenas um ano e calculamos quanto representa cada um destes blocos nos fluxos de exportações e importações. Em segundo lugar, focamo-nos nos contributos das margens intensiva e extensiva nas dimensões da empresa, destino e produto no período considerado. Em terceiro lugar, o artigo examina as taxas de saída para cada geração de intervenientes no comércio após 1997 e o seu peso nos fluxos totais. Na última secção apresentam-se alguns comentários finais.

Base de dados

A análise dos cabazes de produtos e destinos no comércio é possibilitada pela conjugação de bases de dados que contêm informação ampla e detalhada sobre o comportamento das empresas participantes no comércio internacional. Esta informação tem origem nos formulários do inquérito Intrastat no caso do comércio intracomunitário e nas declarações alfandegárias para o comércio extra-comunitário (Extrastat), agregando para o total das exportações e importações portuguesas de bens, tal como reportado pelo Instituto Nacional de Estatística. A base de dados inclui todas as transações relativas a exportações e importações por parte de empresas localizadas em Portugal, numa base mensal, de 1995 a 2015. Um registo de transação inclui a identificação fiscal da empresa, um código de produto a oito dígitos da Nomenclatura Combinada, o valor da transação, a quantidade de bens transacionados (expressa em quilogramas), o país de destino ou origem, o meio de transporte, o termo comercial relevante (e.g. FOB, CIF) e uma variável indicando o tipo de transação (e.g., transferência de propriedade após pagamento, devolução de um produto).¹

Na análise é tida em conta a existência de limiares de reporte para as exportações e importações, os quais foram alterados várias vezes nas duas décadas estudadas. De modo a dispor de um conjunto comparável de empresas e para evitar atribuir a sua entrada e saída a alterações no limiar de resposta, foi identificado o valor mais alto que vigorou no conjunto do período e aplicado a todos os anos, após ajustamento pela inflação com base no índice de preços no consumidor. Tal corresponde a limiares de 0.9 e 0.7 milhões de euros para as exportações e importações, respetivamente. Assim, são eliminados os pequenos e médios intervenientes no comércio internacional, especialmente se comparados com a amostra utilizada em Amador e Opromolla (2013). No entanto, os dados cobrem em média cerca de 80 e 90 por cento das exportações e importações totais de bens, respetivamente. No que diz respeito à evolução dos fluxos de exportações e de importações, a nossa amostra segue de perto a taxas de crescimento dos fluxos agregados de comércio (Figura 1). Os dados são agregados ao nível anual e todos os valores estão expressos em euros correntes. Embora fosse possível trabalhar a seis dígitos da Nomenclatura Combinada, definimos produtos a quatro dígitos de acordo com o HS. Tal permite evitar problemas de classificação relacionados com revisões na Nomenclatura Combinada e ainda permite considerar um conjunto de mais de 1000 produtos potenciais. O apêndice apresenta algumas estatísticas descritivas relativas à amostra utilizada.

1. O sistema da Nomenclatura Combinada compreende a nomenclatura *Harmonized System* (HS) com outras subdivisões da União Europeia e é gerida pela *World Customs Organization*.

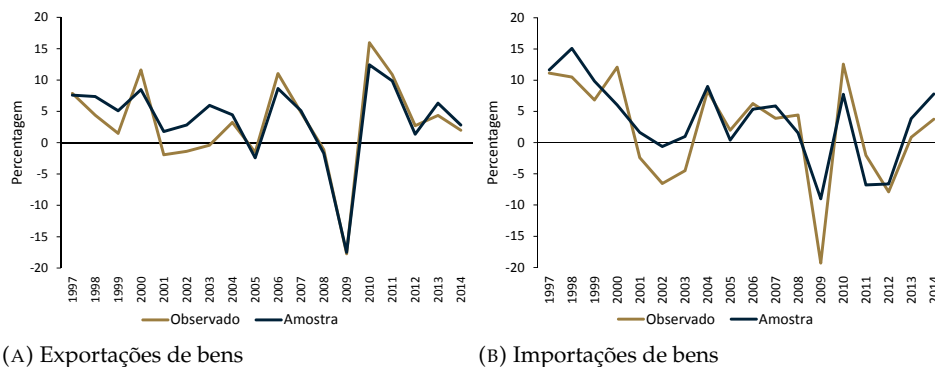


GRÁFICO 1: Amostra e taxas de crescimento agregadas das exportações e das importações

Margens do Comércio: Empresas, Destinos e Produtos

Um dos principais objetivos deste artigo consiste em decompor as taxas de crescimento das exportações e importações totais portuguesas no contributo de três dimensões: a decisão de entrar/permanecer/sair dos mercados de exportação/importação, a decisão de onde exportar/importar e a decisão sobre o que exportar/importar. Consistentemente com o que foi feito em Amador e Opromolla (2013), começamos por decompor o crescimento total das exportações no contributo de “entrada”, “saída” e “permanência” de exportadores, ou seja, nas margens extensiva e intensiva na dimensão da empresa. Seguimos Eaton *et al.* (2007) na definição das categorias de empresas. As empresas consideradas como entrando no ano t são aquelas que não exportaram em $t - 1$, exportaram em t e exportarão em $t + 1$; as que saem no ano t são aquelas que exportaram em $t - 1$, exportam em t mas não exportarão em $t + 1$; as que permanecem no ano t são as que exportaram em $t - 1$, exportam em t e exportarão em $t + 1$ e, finalmente, as que permanecem apenas no ano t são aquelas que não exportaram em $t - 1$, exportam em t mas não exportarão em $t + 1$. Uma abordagem mais simples, utilizada no cálculo das margens do comércio, consiste em eliminar o bloco de empresas que permanecem apenas um ano, passando a definir todas as categorias com base em apenas dois períodos.

$$\Delta Y_t = \sum_{j \in N} \Delta Y_{jt} + \sum_{j \in X} \Delta Y_{jt} + \sum_{j \in C} \Delta Y_{jt}, \quad (1)$$

onde ΔY_t é a variação das exportações portuguesas entre o ano $t - 1$ e o ano t , N é o conjunto das empresas que entram, X o conjunto das que saem e C o conjunto das que permanecem. O próximo passo é decompor a variação nas exportações pelas empresas que permanecem em “destinos adicionados”

(*AD*), “destinos abandonados” (*DD*) e “destinos que permanecem” (*CD*), ou seja as margens extensiva e intensiva ao nível da empresa na dimensão do destino.

$$\sum_{j \in C} \Delta Y_{jt} = \sum_{j \in C} \left[\sum_{z \in AD} \Delta Y_{zjt} + \sum_{z \in DD} \Delta Y_{zjt} + \sum_{z \in CD} \Delta Y_{zjt} \right], \quad (2)$$

Seguidamente, consideramos o produto que as empresas decidem exportar em destinos que “permanecem” e “entram”. Em primeiro lugar distinguimos entre produtos exportados “adicionados” (*AP*), “abandonados” (*DP*) e que “permanecem” (*CP*) por empresas em “destinos que permanecem”, ou seja, a margem extensiva e intensiva ao nível da empresa na dimensão do produto.

$$\sum_{z \in CD} \Delta Y_{zjt} = \sum_{z \in CD} \left[\sum_{v \in AP} \Delta Y_{vzjt} + \sum_{v \in DP} \Delta Y_{vzjt} + \sum_{v \in CP} \Delta Y_{vzjt} \right], \quad (3)$$

Finalmente, separamos a variação nas exportações associadas a novos destinos em produtos já vendidos pela empresa em alguma localização, i.e. produtos já existentes (*OP*), e produtos que não foram vendidos pela empresa em alguma localização, i.e., novos produtos (*NP*). Tal pode ser interpretado como uma interação entre as margens extensivas na dimensão do destino e do produto.

$$\sum_{z \in AD} \Delta Y_{zjt} = \sum_{z \in AD} \left[\sum_{v \in OP} \Delta Y_{vzjt} + \sum_{v \in NP} \Delta Y_{vzjt} \right]. \quad (4)$$

Deste modo, podemos escrever a variação nas exportações portuguesas como:

$$\begin{aligned} \Delta Y_t &= \sum_{j \in N} \Delta Y_{jt} + \sum_{j \in X} \Delta Y_{jt} \\ &+ \sum_{j \in C} \left[\sum_{z \in AD} \left[\sum_{v \in OP} \Delta Y_{vzjt} + \sum_{v \in NP} \Delta Y_{vzjt} \right] + \sum_{z \in DD} \Delta Y_{zjt} \right] \\ &+ \sum_{j \in C} \sum_{z \in CD} \left[\sum_{v \in AP} \Delta Y_{vzjt} + \sum_{v \in DP} \Delta Y_{vzjt} + \sum_{v \in CP} \Delta Y_{vzjt} \right] \end{aligned} \quad (5)$$

A variação percentual nas exportações totais é calculada dividindo cada termo na equação 5 por $(Y_t + Y_{t-1})/2$, i.e. a média entre as exportações em t e $t - 1$. Relativamente à decomposição do crescimento total das importações, esta abordagem pode ser facilmente replicada.

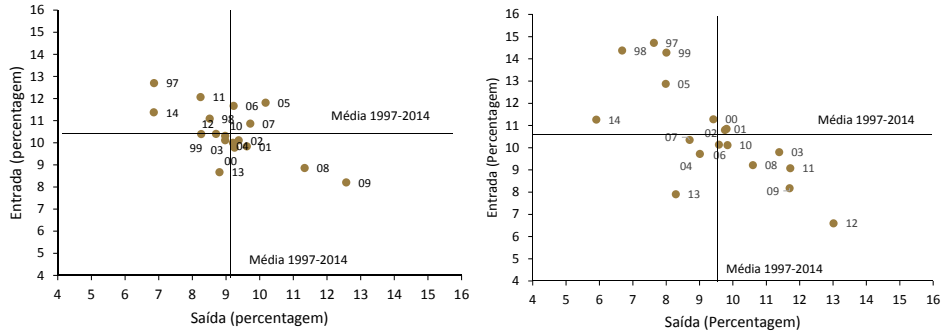
Resultados

Empresas que permanecem, entram, saem e permanecem apenas um ano no comércio internacional

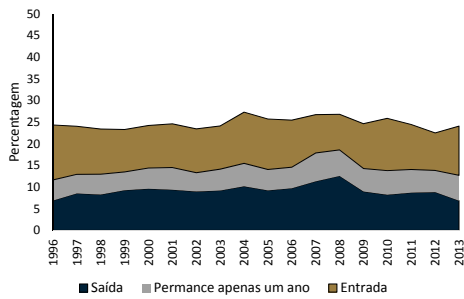
No primeiro conjunto de resultados consideramos a dimensão da empresa, i.e., o peso daquelas que permanecem, saem e entram e a sua relevância em termos das exportações/importações totais. O painel A do gráfico 2 compara o peso das entradas e saídas para os anos considerados, mostrando que em 2008 e 2009 ocorreu forte saída e fraca entrada de exportadores. Adicionalmente, no período 2012-2013 o peso das empresas que saem aumenta ligeiramente enquanto o peso das que entram diminui. No que diz respeito ao lado das importações, no painel B do gráfico, a relação negativa entre entrada e saída é mais forte, com o período 2012-2013 a testemunhar um claro movimento no sentido de menor saída e maior entrada de importadores de bens.

Uma análise complementar consiste na avaliação da estrutura das empresas e suas exportações/importações em cada categoria numa perspectiva temporal. Embora o peso das empresas que entram e saem seja relevante, o seu efeito líquido é muito inferior ao das empresas que permanecem no comércio. Este último grupo representa cerca de três quartos do total de empresas tanto nas exportações como nas importações (a área remanescente até ao valor de 100 por cento nos painéis inferiores do gráfico 2). Adicionalmente, os exportadores e importadores que permanecem apenas um ano representam pouco mais de 5 por cento das empresas nos seus fluxos respetivos. Todos estes pesos são globalmente estáveis ao longo do período analisado (painéis C e D).

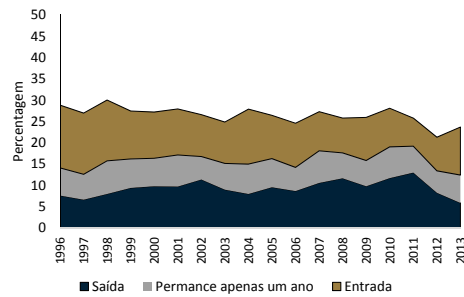
No que concerne ao peso nas exportações e importações de bens das entradas, saídas e permanências durante apenas um ano, os resultados são reportados nos painéis E e F do gráfico 2. O peso dos exportadores e importadores que permanecem apenas durante um ano nos respetivos fluxos comerciais é menor do que o seu peso no número de empresas, situando-se perto de 1 por cento. Contrariamente, as empresas que permanecem representam mais de 90 por cento dos fluxos de bens exportados e importados. Assim, como esperado, as empresas que entram e as que saem são tipicamente menores do que as que permanecem. Tal encontra-se em linha com os resultados obtidos por Eaton *et al.* (2007), em particular no que se refere à relevância das empresas que permanecem apenas um ano e às suas reduzidas exportações e importações.



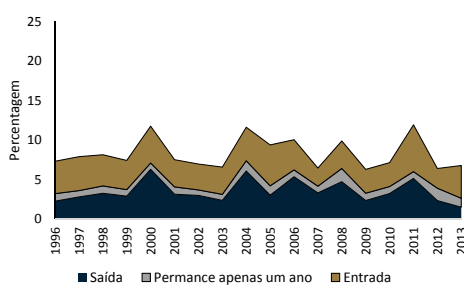
(A) Peso das entradas vs saídas de exportadores (B) Peso das entradas vs saídas de importadores



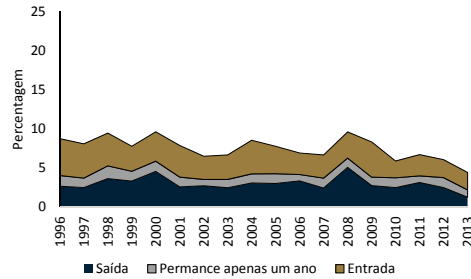
(C) Peso no número total de exportadores



(D) Peso no número total de importadores



(E) Peso no valor das exportações



(F) Peso no valor das importações

GRÁFICO 2: Estrutura dos intervenientes no comércio internacional na dimensão da empresa

Nota: As entradas no ano t correspondem às empresas que não comerciaram em $t - 1$ mas comerciarão em t e as saídas no ano t correspondem às empresas que comerciaram em t mas não comerciarão em $t + 1$. Nos painéis A e B, as legendas identificam os anos efetivos de entrada (t) e saída ($t + 1$).

Margens do comércio

Nesta subsecção avaliamos a importância da margem intensiva global no crescimento acumulado das exportações e das importações. Adicionalmente, decompomos os contributos anuais das dimensões empresa, destino e produto. O contributo destas três decisões das empresas nos anos do grande colapso do comércio e no período do PAEF a Portugal fornecem alguns esclarecimentos sobre os mecanismos em causa.

Os painéis do gráfico 3 apresentam o contributo das margens intensiva e extensiva para o crescimento acumulado das exportações e das importações para o período 1996-2014. A margem intensiva inclui o crescimento das exportações (importações) dos produtos que permanecem em destinos (origens) por parte de empresas que permanecem. A margem extensiva inclui o crescimento das exportações (importações) devido à entrada líquida de empresas, produtos e destinos (origens), tal como explicado na equação 5.

No entanto, é importante referir que as conclusões baseadas no impacto cumulativo das margens extensivas transmite uma mensagem conservadora em termos do seu papel nos fluxos de comércio. Por definição, um novo interveniente no comércio, um novo destino (origem) ou um novo produto por parte de empresas que permanecem são apenas contabilizados no período inicial. Após o primeiro período tornam-se parte da margem intensiva. Deste modo, as decisões dos intervenientes no comércio internacional com idades diferentes alimentam a margem intensiva exatamente da mesma maneira. Para compreender o diferente contributo dos novos intervenientes e daqueles que permanecem para a evolução das exportações e importações é necessário seguir cada geração separadamente.

No que diz respeito ao lado das exportações, após 18 anos a margem intensiva global representa um peso assinalável do crescimento acumulado das exportações. As exportações nominais de bens cresceram 89 por cento no

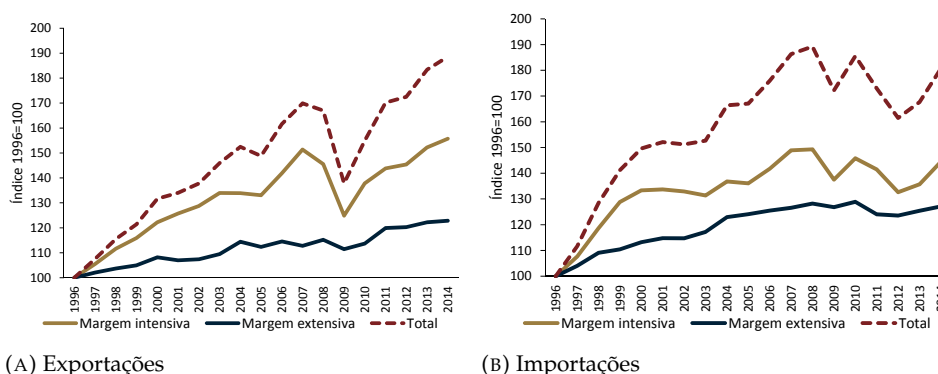


GRÁFICO 3: Margens intensiva e extensiva acumuladas

período 1996-2014, enquanto as margens intensivas e extensivas aumentaram 23 e 55 por cento em termos acumulados, respetivamente. A interação entre as margens intensiva e extensiva ao longo do tempo, interpretada como alterações nas exportações de exportadores, destinos ou produtos anteriormente adicionados, explica porque as suas taxas de crescimento acumulado não somam o crescimento acumulado das exportações totais. Uma imagem relativamente semelhante é visível para as importações de bens. As importações nominais de bens cresceram 80 por cento no período referido, enquanto as margens extensiva e intensiva cresceram 27 e 45 por cento, respetivamente. Assim, embora a margem extensiva seja relativamente baixa em termos anuais, torna-se importante em termos cumulativos.

O painel A do gráfico 3 mostra um impacto muito forte do grande colapso do comércio na margem intensiva mas não na margem extensiva. Um resultado semelhante foi sinalizado para a República Checa por Galuscak e Sutoris (2016). Adicionalmente, Bricongne *et al.* (2012) refere que a maior parte do colapso no comércio francês foi devido ao volume de vendas dos grandes exportadores. Isto é compatível com o facto bem estabelecido de que as exportações envolvem importantes custos de entrada e reentrada. Por exemplo, as empresas têm de afetar recursos para se adaptar à legislação local, criar canais de distribuição e por vezes ajustar o produto às preferências locais. Assim, após terem pago tais custos de entrada nos mercados externos, em períodos de crise as empresas preferem reduzir a exportação em vez de retirar completamente os produtos ou abandonar de imediato esses mercados.

Uma análise semelhante mas conduzida para o lado das importações leva a resultados diferentes. O efeito do grande colapso no comércio é menor do que nas exportações, sugerindo que as empresas que importam têm menores custos em cortar as relações com fornecedores. Inversamente, o impacto negativo nas importações da crise da dívida soberana na área do euro e do PAEF em 2010-2012 é visível na margem extensiva e, especialmente, na margem intensiva.

Os resultados relativos à contribuição anual detalhada das margens intensiva e extensiva na dimensão empresa, destino e produto para o crescimento nominal das exportações de bens são apresentados no gráfico 4. Tal como mencionado anteriormente, também decompomos o contributo dos produtos já existentes e dos novos produtos (relativamente ao portfólio da empresa) em empresas que permanecem no comércio e que entram em novos mercados. O painel A refere-se à dimensão da empresa e mostra que as empresas que permanecem (margem intensiva) explicam uma parte importante da redução nas exportações que ocorreu em 2009. O contributo da margem extensiva na empresa, i.e., o efeito líquido da entrada e saída, em cada ano é muito reduzido e não contribui significativamente para as exportações em termos acumulados. No entanto, a entrada e saída bruta, que é uma medida de rotação (*churning*), é mais elevada que a margem intensiva. Na média do período 1997-2014, a entrada bruta de exportadores

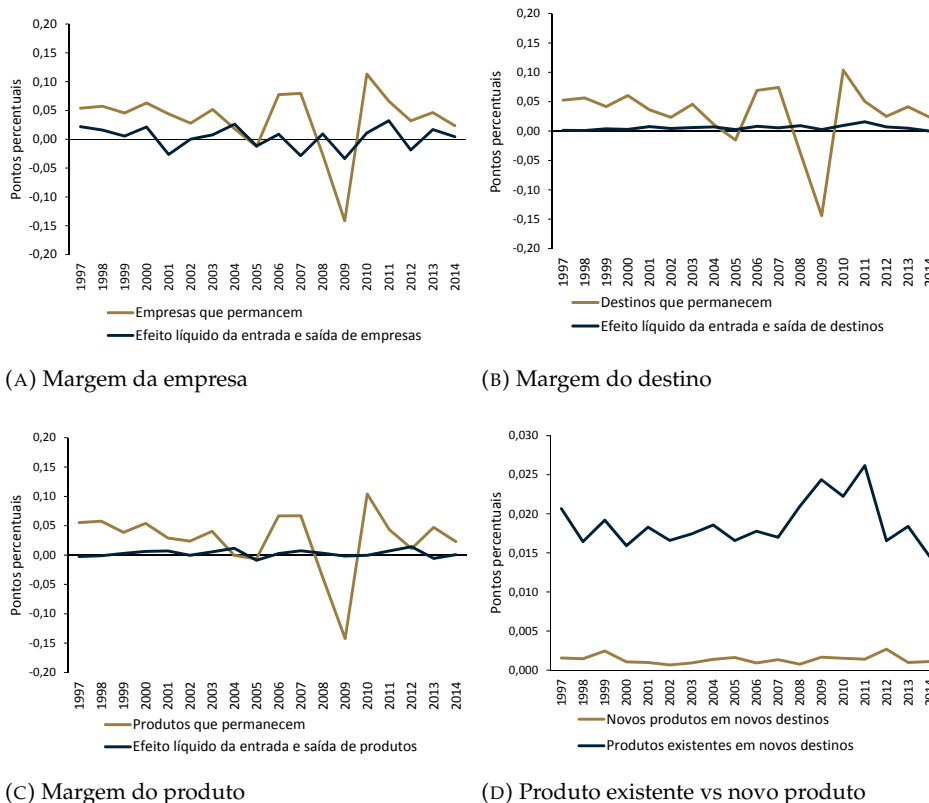


GRÁFICO 4: Crescimento nominal das exportações de bens: Margens intensiva e extensiva

representou 5 pontos percentuais do crescimento nominal das exportações enquanto a saída bruta representou anualmente -4 pontos percentuais. Deve ser tido em conta o facto de tal entrada e saída em mercados domésticos e externos ser tendencialmente um aspeto positivo na economia pois as empresas ineficientes devem libertar recursos para as novas. Adicionalmente, numa lógica Schumpeteriana, a entrada é uma forma de testar tecnologias e produtos inovadores e aqueles que não são valorizados pelos consumidores devem sair.

Os efeitos das dimensões destino e produto são apresentados nos painéis B e C, respetivamente. Nestas dimensões o contributo da margem extensiva é ainda inferior à registada na dimensão empresa mas é positiva na maioria dos anos, tornando-se relevante em termos cumulativos. No período 1996-2014, o contributo das margens extensivas nos destinos e produtos para a taxa de crescimento nominal das exportações de bens foi de 10 e 5 pontos percentuais, respetivamente. Finalmente, embora o nível da contribuição para o crescimento anual das exportações seja muito reduzido, quando as empresas

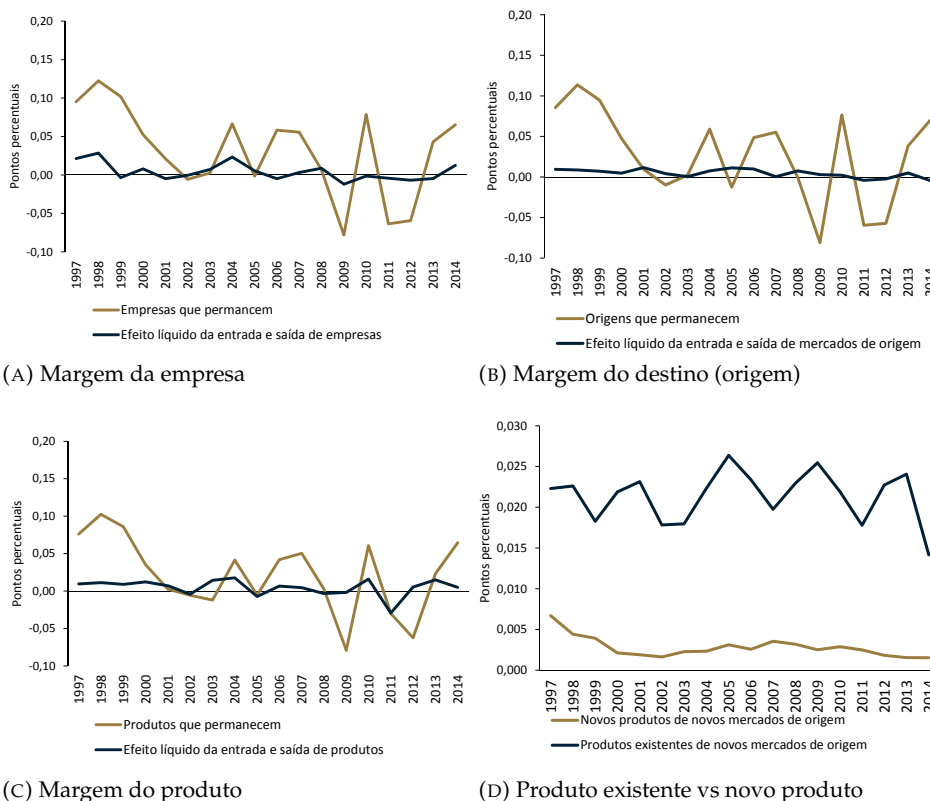


GRÁFICO 5: Crescimento nominal das exportações de bens: Margens intensiva e extensiva

que permanecem no comércio entram em novos mercados fazem-no com produtos que não são novos para a empresa, ou seja, praticamente não existe entrada em mercados externos com produtos recém-desenvolvidos (painel D).

No gráfico 5 repetimos a análise desenvolvida acima mas para o lado das importações e a maior parte dos resultados são semelhantes aos obtidos para as exportações. O painel A representa as margens para a dimensão da empresa e mostra que a volatilidade no crescimento nominal das importações, associadas ao grande colapso do comércio e ao PAEF, foram sobretudo conduzidos pela margem intensiva. A margem extensiva apresenta contributos perto de zero, mas permaneceu em território negativo entre 2008 e 2013. Tal como no caso das exportações, a rotação (churning) espelhada pela entrada e saída bruta de importadores é substancial, representando em média 4 e -4 pontos percentuais do crescimento anual das importações de bens em Portugal. As margens associadas às dimensões destino e produto (painéis B e C) mostram um padrão semelhante, com um papel modesto para a margem extensiva, mesmo em termos cumulativos. Finalmente, o painel D mostra que

os importadores que permanecem utilizam os mercados externos sobretudo para comprar produtos já existentes na empresa. No entanto, existe alguma entrada nos mercados externos para obter novos produtos. Embora pequena, a margem extensiva nesta dimensão é mais elevada do que a observada nas exportações.

Gerações de exportadores e importadores

Uma abordagem importante na análise do crescimento das exportações e das importações relaciona-se com o contributo das sucessivas gerações de intervenientes no comércio internacional. Em primeiro lugar, é interessante analisar o seu padrão de sobrevivência e de crescimento. Em segundo lugar, é relevante avaliar se acontecimentos como o grande colapso do comércio ou o PAEF português tiveram feitos duradouros nas gerações de intervenientes no comércio internacional que surgiram nesses anos.

O gráfico 6 apresenta a taxa média de saída em cada ano de vida nas gerações de exportadores que iniciaram a sua atividade nos anos de 1996-2014 (painel A), bem como a taxa média de crescimento das exportações por empresa (painel B). A taxa de saída dos novos exportadores é particularmente elevada no primeiro ano de vida, observando-se que uma em cada três abandona o mercado externo. Esta taxa de saída reduz-se para cerca de 15 por cento no segundo ano e diminui lentamente depois disso. Na nossa amostra, quase 60 por cento dos novos exportadores saem nos primeiros cinco anos de atividade. Embora a literatura sobre as gerações de intervenientes no comércio internacional seja limitada, este número é superior ao reportado por Wagner (2012b), que se baseia nas gerações de novos exportadores alemães entre 1998 e 2002 e refere que entre 30 e 40 por cento destes vendem nos mercados externos em todos os cinco anos após iniciarem a exportação.²

O rácio das exportações por empresa aumenta em média 70 por cento no primeiro ano de vida da geração, significando que aquelas que sobrevivem aumentam fortemente as exportações. Esta taxa de crescimento reduz-se para uma média de 10 por cento no segundo ano, estabilizando posteriormente num intervalo entre 4 e 9 por cento.

O número anual de empresas e o valor das suas exportações em cada geração são difíceis de representar de uma forma clara e informativa. Os painéis do gráfico 7 apresentam as diferentes gerações como sucessivas camadas sobrepostas. Deste modo, numa leitura horizontal, a altura de cada

2. Félix (2017) analisa a criação e sobrevivência no conjunto das empresas portuguesas. O artigo estima uma função de sobrevivência de Kaplan-Meier e refere que 48 por cento das novas empresas sobrevive ao longo dos 8 anos que correspondem ao período estudado (2005-2012). No entanto, tais taxas não podem ser comparadas com as deste artigo pois a saída dos mercados externos não corresponde necessariamente ao encerramento da empresa.

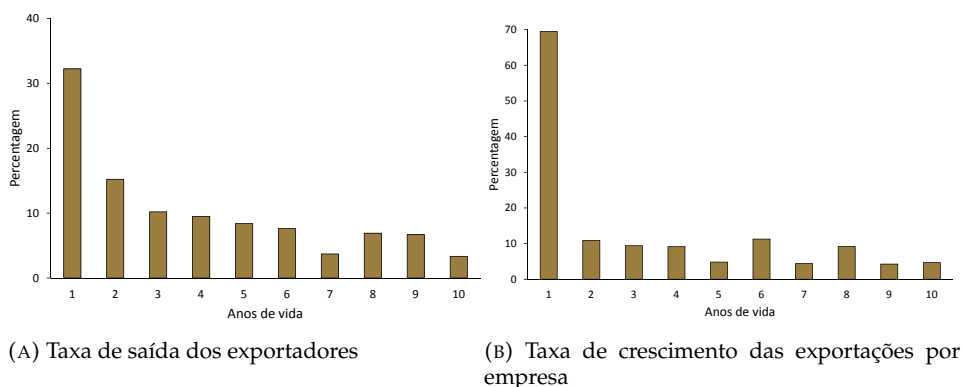


GRÁFICO 6: Taxa de saída dos exportadores e taxa de crescimento média das exportações, por ano de vida

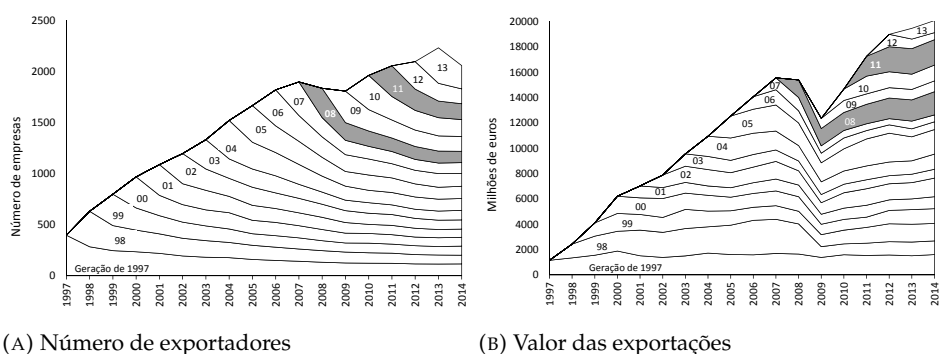
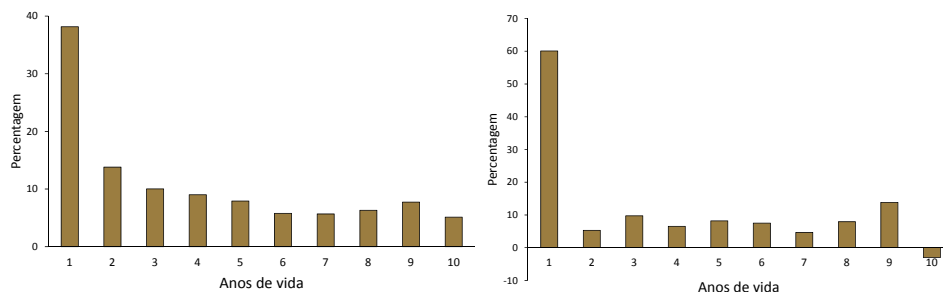


GRÁFICO 7: Número de exportadores e valor dos bens exportados por geração em cada ano

camada traduz a evolução no número de empresas por geração (painel A) e o valor das suas exportações (painel B), enquanto uma leitura vertical permite decompor por geração o número total de exportadores que começaram essa atividade após 1997, bem como as suas exportações.

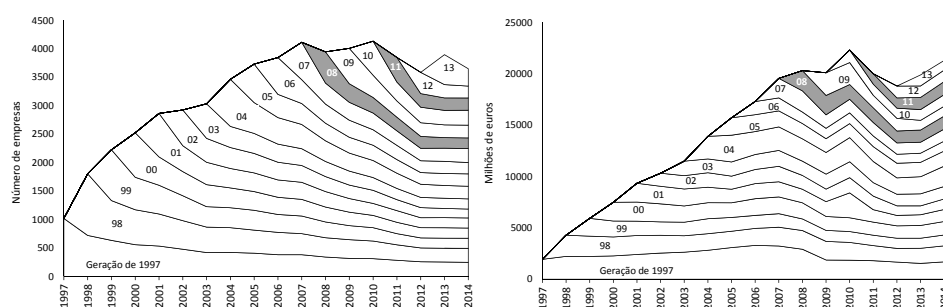
O painel A do gráfico 7 mostra que a dimensão de cada geração em termos do número de empresas praticamente estabiliza após cerca de oito anos, o que está em concordância com a informação sobre as taxas de saída apresentadas acima. As gerações nascidas em 2008 e 2011, que correspondem ao início do grande colapso no comércio internacional e ao primeiro ano do PAEF português, seguem um padrão normal em termos do número de exportadores e um bom desempenho comparativo em termos do total das exportações, especialmente a geração de 2011. Tal parece indicar que



(A) Taxa de saída dos importadores

(B) Taxa de crescimento das importações por empresa

GRÁFICO 8: Taxa de saída dos importadores e taxa de crescimento média das importações, por ano de vida



(A) Número de importadores

(B) Valor das importações

GRÁFICO 9: Número de importadores e valor importado por geração em cada ano

as empresas que iniciam a exportação em anos de crise e que conseguem sobreviver não são necessariamente menos capazes que as restantes. Estes exportadores revelam capacidade de agir em momentos de elevada incerteza e as tendências estruturais relacionadas com a participação no comércio internacional e os padrões de especialização podem dominar os efeitos das flutuações macroeconómicas. No caso português as crises de 2008 e 2011 ocorreram num contexto de forte crescimento das exportações que se havia iniciado alguns anos antes. Na verdade, as empresas portuguesas estavam há algum tempo a ajustar ao novo padrão de vantagens comparativas que se seguiu aos choques da concorrência asiática e do alargamento da UE aos países do Centro e Leste da Europa.

Seguidamente, repetimos a análise baseada nas gerações de empresas para os fluxos de importações. O gráfico 8 apresenta a taxa média de saída por ano de vida para as gerações de importadores que iniciaram a atividade em 1996-2014 (painel A) e também a taxa de crescimento média das exportações por

empresa (painel B). Tal como observado para as exportações, a taxa de saída de novos importadores é muito elevada no primeiro ano de vida. No entanto, esta taxa de saída reduz-se mais rapidamente do que no caso das exportações. Em paralelo, as importações por empresa aumentam em média cerca de 60 por cento no primeiro ano de vida mas estas taxas reduzem-se para valores abaixo de 10 por cento nos anos seguintes.

Relativamente às gerações de importadores de bens na economia portuguesa (gráfico 9), observa-se que o número inicial de empresas em cada geração tem vindo a reduzir-se, em particular após 2008, mas parece ter aumentado o número das que sobrevivem. Em 2014, o peso dos importadores nascidos nas gerações pós-1996 é relativamente próximo, apesar da diferença em termos de idade. No entanto, o valor das importações por geração evoluiu de forma relativamente diferente. Por exemplo, as gerações pós-2008, e sobretudo as gerações pós-2010, apresentam menores níveis de importações. Tal relaciona-se com a perturbação macroeconómica que se seguiu à última crise económica e financeira que atingiu a economia portuguesa num contexto de fortes desequilíbrios macroeconómicos. O PAEF a Portugal, enquadrado na crise da dívida soberana europeia, levou a uma forte contração das importações.

Comentários finais

O artigo examina a evolução das margens extensiva e intensiva nas exportações e importações portuguesas de bens no período 1995-2015. Embora a literatura sobre as margens do comércio seja extensa, a exploração da sua dimensão temporal está apenas a iniciar-se. Esta investigação requer um painel longo de transações no comércio internacional que tipicamente não está disponível. Adicionalmente, a literatura das margens no comércio considera da mesma forma todas as empresas que permanecem nessa atividade, independentemente da sua idade. Com o objetivo de responder a esta limitação, o artigo analisa também sucessivas gerações de participantes no comércio internacional em termos das decisões de saída e da evolução dos valores transacionados por empresa.

O artigo conclui que o contributo da margem intensiva para o crescimento nominal das exportações é superior ao da margem extensiva, embora em termos cumulativos esta última apresente um valor significativo. O mesmo padrão é visível nas importações mas o efeito cumulativo da margem extensiva é mais alto e mais próximo do da margem intensiva.

No que diz respeito ao impacto do grande colapso do comércio, este é claramente visível na margem intensiva das exportações, enquanto o PAEF português reduziu sobretudo a margem intensiva das importações. A desagregação da margem extensiva nas dimensões da empresa, destino e produto corrobora os seus baixos contributos para a taxa de crescimento anual

das exportações e importações de bens. No entanto, as contribuições brutas destas margens são importantes.

A análise na perspectiva das gerações mostra que a saída de empresas intervenientes no comércio internacional é superior nos primeiros anos de vida e o crescimento das exportações por empresa é muito elevado no primeiro ano. Adicionalmente, as gerações nascidas em 2008 e 2011, que correspondem ao início do grande colapso do comércio e ao primeiro ano do PAEF, apresentaram um bom desempenho. Assim, as empresas que iniciam as exportações em anos de crise e que conseguem sobreviver não são necessariamente menos capazes que as restantes. Quanto às importações de bens, o número de novas empresas tem vindo a reduzir-se, bem como o valor total importado pelas gerações mais novas.

Referências

- Amador, João e Luca Opromolla (2013). "Product and destination mix in export markets." *Review of World Economics*, 149(1), 23–53.
- Arkolakis, C. e M. Muendler (2011). "The Extensive Margin of Exporting Goods: Firm-level Analysis." *mimeo*.
- Banco de Portugal (2016). "Portuguese international traders: Some facts about age, prices and markets." Special issue October 2016, Banco de Portugal.
- Bernard, A., J. Jensen, S. Redding, e P. Schott (2007). "Firms in International Trade." *Journal of Economic Perspectives*, 21(3), 105–130.
- Bernard, A., S. Redding, e P. Schott (2010). "Multi-Product Firms and Product Switching." *The American Economic Review*, 100(1), 70–97.
- Bricongne, Jean-Charles, Lionel Fontagné, Guillaume Gaulier, Daria Taglioni, e Vincent Vicard (2012). "Firms and the global crisis: French exports in the turmoil." *Journal of International Economics*, 87(1), 134–146.
- Eaton, J., M. Eslava, M. Kugler, e J. Tybout (2007). "Export Dynamics in Colombia: Firm-Level Evidence." NBER Working Paper 13531, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Eaton, J., S. Kortum, e F. Kramarz (2004). "Dissecting trade: firms, industries and export destinations." *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 94(2), 150–154.
- Eppinger, Peter S., Nicole Meythaler, Marc-Manuel Sindlinger, e Marcel Smolka (2015). "The Great Trade Collapse and the Spanish Export Miracle: Firm-level Evidence from the Crisis." IAW Discussion Papers 120, Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW).
- Félix, S. (2017). "Firm creation and survival in Portugal." *Banco de Portugal Economic Studies*, III(1), 31–42.
- Galuscak, Kamil e Ivan Sutoris (2016). "Margins of Trade: Czech Firms Before, During and After the Crisis." Working Papers 2016/12, Czech National Bank, Research Department.

- Giri, Rahul, Enrique Seira, e Kensuke Teshima (2014). "Exporters During the Trade Collapse: The (Surprising) Resiliency of the Small Exporter." Working Papers 2014-06, Banco de México.
- Iacovone, L. e B. Javorcik (2010). "Multi-product exporters: product churning, uncertainty and export discoveries." *The Economic Journal*, 120(544), 481–499.
- Schott, P.K. (2004). "Across-Product Versus Within-Product Specialization in International Trade." *Quarterly Journal of Economics*, 119(2), 647–678.
- Wagner, J. (2012a). "German multiple-product, multiple-destination exporters: Bernard-Redding-Schott under test." *Economics Bulletin*, 32(2), 1708–1714.
- Wagner, J. (2012b). "The Post-Entry Performance of Cohorts of Export Starters in German Manufacturing Industries." *International Journal of the Economics of Business*, 19(2), 169–193.
- Wagner, Joachim (2016). "Still Different After All These Years Extensive and Intensive Margins of Exports in East and West German Manufacturing Enterprises." *Journal of Economics and Statistics (Jahrbuecher fuer Nationaloekonomie und Statistik)*, 236(2), 297–322.

Apêndice: Estatísticas descritivas baseadas na amostra

	Número de empresas	Produtos exportados		Países de destino		Exportações por empresa	
		Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana
1995	2286	7,1	4	9,8	8	12,7	4,5
2000	2693	7,3	4	10	7	14,1	4,2
2005	2905	7,4	4	9,3	6	12,8	3,6
2010	2876	10,4	4	10,1	7	12,7	3,3
2014	3160	12,2	5	11,6	7	13,3	3,2

QUADRO A.1. Número de produtos, destinos e valor das exportações por empresa

Nota: Os valores para a média e mediana das exportações por empresa nas duas últimas colunas da tabela estão expressas em milhões de euros de 2014.

	Distribuição das exportações					Distribuição dos exportadores				
	1995	2000	2005	2010	2014	1995	2000	2005	2010	2014
1 Animais e produtos animais	1,4	1,7	1,8	2,8	2,7	2,6	3,5	4,1	5,8	6,6
2 Produtos vegetais	0,7	0,8	1,2	1,7	1,9	2,2	2,6	4,0	5,1	4,9
3 Gorduras e óleos	0,4	0,3	0,4	0,5	0,8	0,3	0,3	0,6	0,7	1,2
4 Alimentação, bebidas e tabaco	4,3	3,9	4,7	6,1	6,3	4,7	4,0	4,3	4,3	4,2
5 Produtos minerais	5,0	3,3	5,6	9,0	11,3	1,4	1,2	1,8	2,1	2,2
6 Produtos químicos	3,5	4,0	4,7	5,2	5,2	4,1	3,6	5,8	6,1	5,9
7 Plásticos e borracha	2,6	3,6	5,8	7,1	7,7	5,8	6,8	8,0	9,7	9,7
8 Peles e couro	0,3	0,3	0,2	0,3	0,5	1,1	1,2	1,6	1,9	2,3
9 Madeira e mobiliário	4,5	4,7	4,3	3,6	3,3	7,2	6,5	5,6	4,2	4,4
10 Pasta e papel	6,7	5,5	4,7	5,8	5,2	1,7	2,6	2,4	2,9	2,6
11 Têxteis e vestuário	23,5	18,4	13,0	10,7	10,1	36,0	32,2	24,4	19,4	18,7
12 Calçado	7,8	6,2	4,4	4,1	4,3	10,5	9,6	7,9	8,7	8,6
13 Minerais não-metálicos	3,9	3,2	3,5	3,5	3,1	6,0	5,6	5,2	4,4	4,1
14 Materiais preciosos e joalharia	0,4	0,3	0,1	0,8	0,7	0,2	0,3	0,1	0,3	0,5
15 Metais básicos	4,0	5,4	7,7	7,6	7,7	5,1	6,5	8,3	8,8	8,9
16 Máquinas e equipamentos eléctricos	17,7	20,2	19,4	14,0	13,8	6,1	8,6	9,6	8,6	8,9
17 Material de transporte	10,4	15,3	14,6	13,0	10,7	2,1	1,9	2,7	2,6	2,6
18 Ótica e material de precisão	1,1	0,7	0,7	0,9	1,3	0,5	0,5	0,4	0,6	0,4
19 Armas e munições	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
20 Outras manufaturas	1,5	1,7	2,8	3,0	3,2	2,0	2,3	3,1	3,3	3,0
21 Obras de arte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Soma	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

QUADRO A.2. Distribuição das exportações e dos exportadores por setor

	Número de empresas	Produtos importados		Países de origem		Importações por empresa	
		Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana
1995	4330	19,9	13	6,8	6	10,2	2,9
2000	5864	19,0	12	6,3	5	10,9	2,7
2005	6273	19,9	13	6,3	5	9,8	2,2
2010	6059	24,8	13	6,7	5	10,4	2,1
2014	5757	25,2	14	7,1	6	10,1	2,1

QUADRO A.3. Número de produtos, origens e valor das importações por empresa

Nota: Os valores para a média e mediana das importações por empresa nas duas últimas colunas da tabela estão expressas em milhões de euros de 2014.

	Distribuição das importações					Distribuição dos importadores				
	1995	2000	2005	2010	2014	1995	2000	2005	2010	2014
1 Animais e produtos animais	4,2	3,9	4,3	4,8	5,5	5,8	6,2	7,0	8,4	8,2
2 Produtos vegetais	4,4	2,7	2,7	3,9	4,1	4,1	4,5	5,0	5,9	5,8
3 Gorduras e óleos	0,8	0,3	0,5	0,8	0,8	1,1	0,8	0,6	0,7	1,1
4 Alimentação, bebidas e tabaco	4,2	4,0	3,6	4,5	4,7	4,1	3,4	3,9	4,4	4,6
5 Produtos minerais	9,1	11,1	15,5	15,6	18,4	4,4	4,2	5,1	4,7	4,6
6 Produtos químicos	8,6	7,7	9,0	10,3	10,5	17,7	17,3	17,5	18,9	19,8
7 Plásticos e borracha	4,6	4,4	4,6	5,1	5,8	14,3	14,7	13,8	15,2	15,1
8 Peles e couro	1,4	1,0	0,8	0,9	1,3	2,9	3,5	3,4	3,2	3,1
9 Madeira e mobiliário	1,0	1,3	1,1	1,0	1,2	1,2	2,3	1,9	1,6	1,4
10 Pasta e papel	3,0	2,6	2,4	2,4	2,0	4,7	4,4	4,3	3,7	3,4
11 Têxteis e vestuário	8,6	7,0	5,3	5,3	5,7	10,1	7,6	6,5	5,2	5,6
12 Calçado	0,9	0,9	0,8	1,0	1,1	0,9	0,8	0,7	0,7	0,9
13 Minerais não-metálicos	1,1	1,2	1,2	1,1	1,0	2,3	2,1	1,9	1,6	1,5
14 Materiais preciosos e joalharia	1,0	0,8	0,3	0,3	0,3	0,9	0,8	0,4	0,2	0,5
15 Metais básicos	7,7	7,0	8,0	7,8	7,6	8,9	8,2	9,0	8,0	8,1
16 Máquinas e equipamentos eléctricos	21,0	22,4	21,1	16,7	15,1	12,7	13,0	13,3	12,5	11,5
17 Material de transporte	14,9	17,5	14,4	14,3	10,6	1,9	2,9	2,6	2,5	2,4
18 Ótica e material de precisão	2,0	2,3	2,1	2,1	2,1	0,9	1,3	1,4	1,4	1,5
19 Armas e munições	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
20 Outras manufaturas	1,4	1,9	2,0	2,1	2,1	1,1	1,7	1,7	1,1	1,0
21 Obras de arte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Soma	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

QUADRO A.4. Distribuição das importações e dos importadores por setor