

O conteúdo importado da procura final em Portugal: Evolução nominal e real

Fátima Cardoso
Banco de Portugal

António Rua
Banco de Portugal e NOVA SBE

Resumo

O objetivo deste artigo é quantificar o conteúdo importado das diferentes componentes da procura final em Portugal desde o início da área do euro. Para além de documentar a heterogeneidade existente entre os principais agregados da procura final, procura-se distinguir o que tem sido a evolução do conteúdo importado em termos nominais da correspondente evolução em termos reais. Apesar da relativa estabilidade do conteúdo importado da procura final em termos nominais, os resultados obtidos apontam para uma tendência ascendente em termos reais, com destaque para o investimento e exportações. (JEL: C67, D57, F15)

Introdução

Num contexto de expansão do comércio internacional, a interdependência entre as diferentes economias tem vindo a aumentar significativamente. Naturalmente, o aprofundamento das relações comerciais tem implicações na análise da evolução de uma dada economia. Em particular, a heterogeneidade na penetração das importações nas diversas componentes da procura final traduz-se em impactos diferenciados na atividade económica.

Assim sendo, torna-se essencial determinar os conteúdos importados das diferentes componentes da procura final. Tal é determinante para a análise da evolução das importações e respetiva modelação econométrica (veja-se, por exemplo, Laxton *et al.* (1998), Herzberg *et al.* (2002), Cardoso *et al.* (2013), Bussière *et al.* (2013)). Em particular, Bussière *et al.* (2013) destacam a importância da composição da procura final como fator explicativo do colapso do comércio internacional observado em 2009. De facto, apesar de o PIB real mundial ter apresentado uma queda inferior a 1 por cento, o comércio mundial registou uma diminuição superior a 10 por cento. Este fenómeno pode ser racionalizado pelo facto de que foram precisamente as componentes

Agradecimentos: Os autores agradecem ao Instituto Nacional de Estatística a disponibilização de informação estatística e esclarecimentos prestados no âmbito das contas nacionais anuais. Os autores agradecem também os comentários e sugestões de João Amador e Nuno Alves. As opiniões expressas neste artigo são da exclusiva responsabilidade dos autores e não coincidem necessariamente com as do Banco de Portugal ou do Eurosistema. Quaisquer erros e omissões são da exclusiva responsabilidade dos autores.

E-mail: fcardoso@bportugal.pt; antonio.rua@bportugal.pt

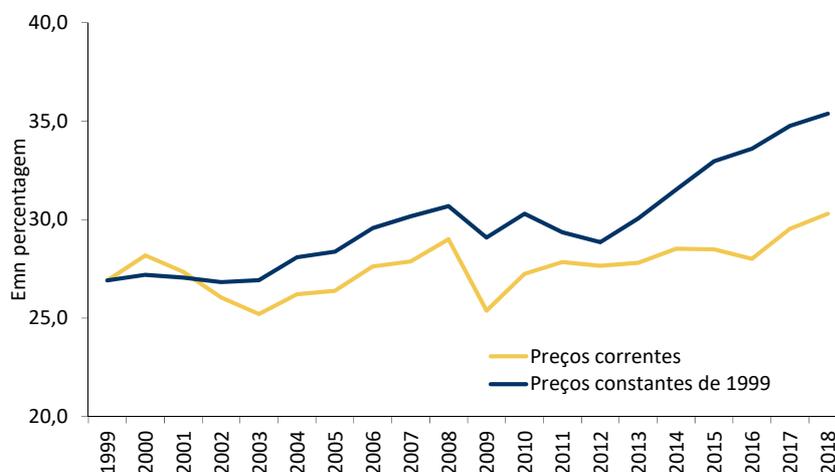


GRÁFICO 1: Conteúdo importado da procura final em Portugal

da procura final com maior conteúdo importado que registaram uma maior contração.

A distinção entre conteúdo externo e nacional também tem um papel chave na literatura de cadeias de valor globais (veja-se, por exemplo, Koopman *et al.* (2010) e Johnson e Noguera (2012)). Em particular, o nível de integração nas cadeias de valor globais está associado ao conteúdo importado nas exportações.

Adicionalmente, tem-se assistido a uma preocupação crescente com esta temática no desenvolvimento de modelos dinâmicos estocásticos de equilíbrio geral (DSGE). Por forma a captar mais adequadamente a interdependência com o exterior e descrever de forma mais realista a transmissão de choques em economias abertas, tem-se assistido a alterações na formulação teórica dos modelos DSGE por forma a incorporar um conteúdo importado não nulo para as exportações. Por exemplo, no âmbito do Eurosistema, Coenen e Vetlov (2009) estenderam o modelo NAWM de Christoffel *et al.* (2008) e Brzoza-Brzezina *et al.* (2014) modificaram o modelo EAGLE de Gomes *et al.* (2012).

No caso português, a penetração das importações nas exportações foi analisada por Amador e Cabral (2008) para o período 1980-2002 e por Amador e Stehrer (2014) para o período 1995-2011. Para uma análise do conteúdo importado das diferentes componentes da procura final veja-se Cardoso *et al.* (2013) para o período 1980-2008.

Neste artigo, pretende-se caracterizar a evolução da penetração das importações nas diferentes componentes da procura final em Portugal desde o início da área do euro. Contudo, em contraste com a literatura anterior, para além de se quantificar os conteúdos importados em termos nominais, também se analisam os conteúdos importados a preços constantes. A importância

desta distinção é ilustrada no Gráfico 1.¹ De facto, enquanto o conteúdo importado da procura final em termos nominais tem apresentado uma relativa estabilidade, tem-se observado um aumento significativo da penetração das importações em volume. Importa por isso, para além da análise da procura final como um todo, aferir em que medida esta dicotomia se verifica nas diferentes componentes da procura final.

O artigo está organizado da seguinte forma. Nas secções seguintes procede-se à descrição dos dados, apresenta-se a metodologia e discutem-se os resultados. Por fim, conclui-se com algumas considerações finais.

Dados

Para analisar a evolução do conteúdo importado da procura final nas últimas duas décadas recorreu-se, em primeiro lugar, à informação disponível a preços correntes que permite analisar os conteúdos importados em termos nominais. Posteriormente, e com base em hipóteses assumidas para a evolução dos deflatores, calcularam-se os conteúdos importados a preços constantes para cada uma das componentes da procura recorrendo a um nível de desagregação idêntico ao utilizado na análise em termos nominais. Uma vez que se pretende analisar a evolução desde o início da área do euro, os conteúdos importados em volume foram calculados tomando como referência os preços de 1999.

Dados a preços correntes

A análise a preços correntes baseia-se nas matrizes de *input-output*, que apresentam informação relativa aos consumos intermédios e utilizações finais por produto no território económico, provenientes quer de importação quer de produção nacional. Estas matrizes, também designadas matrizes simétricas *input-output* incluem a matriz de produção nacional a preços de base, a matriz de importações, a matriz de margens de distribuição e a matriz de impostos líquidos de subsídios. Esta informação corresponde a uma desagregação dos quadros de recursos e empregos das contas nacionais anuais mas não está disponível com a mesma regularidade e periodicidade. A informação utilizada corresponde aos anos para os quais estão disponíveis as matrizes simétricas *input-output* no período sob análise, nomeadamente 1999, 2005, 2008, 2013 e 2015. Para o período mais recente, em particular 2013 e 2015, os dados foram compilados e divulgados pelo Instituto Nacional de

1. O conteúdo importado da procura final como um todo pode ser calculado como o rácio entre o total das importações e o total da procura final que constam das contas nacionais regularmente divulgadas pelo INE. Para as componentes da procura final é necessário recorrer a informação mais detalhada como referido na secção seguinte.

Estatística (ver INE (2016, 2018)), enquanto para o período anterior a sua elaboração esteve sob a responsabilidade do Departamento de Prospetiva e Planeamento (ver Martins (2004), Dias (2008) e Dias e Domingos (2011)). Com esta informação detalhada é possível calcular o conteúdo importado por unidade de procura final (ver metodologia na secção seguinte). Refira-se que o conteúdo não importado corresponde ao impacto no PIB e inclui os impostos líquidos de subsídios.

O nível de desagregação das matrizes simétricas divulgadas variou ao longo do período em análise passando de cerca de 60 produtos/ramos de atividade em 1999 e 2005 para mais de 80 nos anos seguintes. Adicionalmente, registaram-se mudanças na nomenclatura de produtos das contas nacionais. Assim, para assegurar a comparabilidade ao longo do tempo foi efetuada uma agregação das matrizes, mantendo o maior detalhe possível, resultando em 49 produtos/ramos de atividade. Desta forma, foram obtidas matrizes de consumos intermédios importados e produzidos internamente para 49 produtos/ramos de atividade, bem como os empregos finais desses 49 produtos, por componente da procura final, provenientes diretamente de importação e de produção nacional.

Refira-se que, para os principais agregados, os conteúdos importados a preços correntes podem diferir ligeiramente dos anteriormente divulgados pelo INE e pelo DPP (ver INE (2016, 2018) e Dias (2010, 2016)) devido à agregação de produtos efetuada. No entanto, as diferenças entre os conteúdos importados dos principais agregados da procura reportados neste artigo face aos obtidos com o maior grau de detalhe disponível são marginais.

Estimativas a preços constantes

Como referido anteriormente, a informação disponível e publicada oficialmente apenas permite calcular os conteúdos importados em termos nominais. No entanto, neste artigo pretende-se analisar adicionalmente a sua evolução e composição em volume, dada a diferente evolução nominal e real observada para a procura final como um todo (Gráfico 1). Para tal, torna-se necessário calcular, para os mesmos anos para os quais se dispõem de valores a preços correntes, estimativas de conteúdo importado a preços constantes. Assim, os conteúdos importados das várias componentes da procura foram calculados com o detalhe previamente definido de 49 produtos quer a preços correntes quer a preços constantes.

A quantificação dos conteúdos importados a preços constantes recorre à mesma metodologia utilizada a preços correntes, sendo a informação de base, nomeadamente as matrizes de consumos intermédios importados e produzidos internamente, previamente deflacionada e convertida em valores a preços constantes do ano de referência. Assim, foi necessário calcular deflatores, com uma desagregação de 49 produtos para as seguintes componentes das matrizes de *input-output*: matriz de consumos intermédios

importados; matriz de consumos intermédios provenientes de produção nacional; vetores para cada componente da procura final diretamente importados; vetores para cada componente da procura final provenientes de produção nacional; vetores da procura final a preços de aquisição; vetores de margens comerciais implícitos na procura final a preços de aquisição.

Para obter deflatores com este detalhe foi necessário assumir algumas hipóteses. Todos os deflatores foram obtidos a partir das contas nacionais anuais, considerando-se para cada ano os deflatores implícitos em dados comparáveis das contas nacionais a preços correntes e a preços do ano anterior. Para assegurar o grau de desagregação aqui considerado foi necessário recorrer a várias bases de contas nacionais anuais. Desta forma, obteve-se a variação acumulada de preços, com base em 1999, para cada ano em análise, permitindo calcular estimativas a preços constantes de 1999.

Para os vetores da procura final a preços de aquisição, os deflatores foram obtidos diretamente das contas nacionais anuais (quadros de recursos e empregos), sendo apenas necessário acumular as variações de preços anuais para os períodos em causa (de 1999 a 2005, de 1999 a 2008 e assim sucessivamente).

Os restantes deflatores foram obtidos assumindo as seguintes hipóteses. No caso dos dados referentes a importações (isto é, as matrizes de consumo intermédio e vetores de procura final diretamente importado), assumiu-se para cada produto a variação de preços de importação do total do produto nas contas nacionais. Assume-se assim que a variação de preços de importação de cada produto é idêntica, qualquer que seja o tipo de utilização. De forma equivalente, para as matrizes de consumo intermédio e vetores de procura final provenientes de produção interna, assumiu-se para cada produto a variação de preços da produção a preços base desse produto implícita nas contas nacionais anuais. O deflator das margens comerciais por produto para cada componente da procura final corresponde ao deflator total das margens comerciais por produto implícito nas contas nacionais, admitindo-se tal como no caso da produção e das importações que são idênticos, qualquer que seja o tipo de utilização.²

Naturalmente, as estimativas a preços constantes são condicionais, por um lado, nas hipóteses relativas aos deflatores e, por outro, na estrutura de preços relativos do ano de referência. Refira-se ainda que os valores totais a preços constantes (importações, produção nacional e componentes da procura final) foram obtidos por soma dos valores por produto, pelo que os deflatores agregados podem diferir dos que resultam da acumulação das variações de

2. Uma abordagem alternativa para obter matrizes *input-output* a preços constantes consistiria na estimação de matrizes simétricas completas através do método de RAS o que implicaria assumir hipóteses e restrições adicionais sobre os agregados (ver, por exemplo, Hoen (2002)). No entanto, dado o interesse específico deste estudo, optou-se por deflacionar apenas as componentes necessárias ao cálculo dos conteúdos importados.

preços dos respetivos agregados implícitos nas contas nacionais anuais, que são calculados com base nos valores a preços do ano anterior.

Para aferir a sensibilidade ao ano de referência calcularam-se os principais agregados a preços constantes de 2015, os quais são apresentados de uma forma sintética no Anexo. Embora os níveis dos conteúdos importados em volume dependam naturalmente do ano de referência, a evolução não é qualitativamente distinta da que se observa tomando como referência o ano de 1999. Assim sendo, na análise dos conteúdos importados em volume, o foco é na evolução ao longo do tempo e não nos respetivos níveis. De seguida, apresenta-se de forma sumária a metodologia utilizada para calcular os conteúdos importados a preços correntes e a preços constantes.

Metodologia

Considerem-se N produtos e K empregos finais. A produção nacional de cada produto destina-se a consumo intermédio na produção de outros produtos ou a satisfazer a procura final, isto é,

$$x_i = \sum_{j=1}^N z_{ij}^d + \sum_{k=1}^K y_{ik}^d \tag{1}$$

onde x_i corresponde à produção nacional do produto i ($i = 1, \dots, N$), z_{ij}^d representa a produção nacional do produto i utilizada como consumo intermédio pelo ramo de atividade j ($j = 1, \dots, N$) e y_{ik}^d corresponde à produção nacional do produto i dirigida ao emprego final k ($k = 1, \dots, K$). Os empregos finais englobam as diferentes componentes da procura final, nomeadamente consumo privado, consumo público, investimento e exportações. Definindo $a_{ij}^d = \frac{z_{ij}^d}{x_j}$, tem-se para os N produtos, em termos matriciais,

$$X = A^d X + Y^d 1 \tag{2}$$

em que

$$X = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_N \end{bmatrix} \quad A^d = \begin{bmatrix} a_{11}^d & a_{12}^d & \cdots & a_{1N}^d \\ a_{21}^d & a_{22}^d & \cdots & a_{2N}^d \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{N1}^d & a_{N2}^d & \cdots & a_{NN}^d \end{bmatrix} \quad Y^d = \begin{bmatrix} y_{11}^d & y_{12}^d & \cdots & y_{1K}^d \\ y_{21}^d & y_{22}^d & \cdots & y_{2K}^d \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ y_{N1}^d & y_{N2}^d & \cdots & y_{NK}^d \end{bmatrix} \tag{3}$$

e 1 é um vector coluna $K \times 1$ com todos os elementos iguais a 1. Resolvendo (2) em ordem a X obtém-se

$$X = (I - A^d)^{-1} Y^d 1 \tag{4}$$

em que I é uma matriz identidade $N \times N$ e $(I - A^d)^{-1}$ é a conhecida matriz inversa de Leontief.

Por sua vez, as importações de um dado produto podem ter como destino o consumo intermédio de outros setores ou satisfazer diretamente a procura final, isto é,

$$m_i = \sum_{j=1}^N z_{ij}^m + \sum_{k=1}^K y_{ik}^m \quad (5)$$

onde m_i corresponde às importações do produto i , z_{ij}^m representa as importações do produto i destinadas a consumo intermédio pelo ramo de atividade j e y_{ik}^m corresponde às importações do produto i utilizadas diretamente para satisfazer o emprego final k . Seja $a_{ij}^m = \frac{z_{ij}^m}{x_j}$, então tem-se em notação matricial, para os N produtos,

$$M = A^m X + Y^m \mathbf{1} \quad (6)$$

em que

$$M = \begin{bmatrix} m_1 \\ m_2 \\ \vdots \\ m_N \end{bmatrix} \quad A^m = \begin{bmatrix} a_{11}^m & a_{12}^m & \cdots & a_{1N}^m \\ a_{21}^m & a_{22}^m & \cdots & a_{2N}^m \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{N1}^m & a_{N2}^m & \cdots & a_{NN}^m \end{bmatrix} \quad Y^m = \begin{bmatrix} y_{11}^m & y_{12}^m & \cdots & y_{1K}^m \\ y_{21}^m & y_{22}^m & \cdots & y_{2K}^m \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ y_{N1}^m & y_{N2}^m & \cdots & y_{NK}^m \end{bmatrix} \quad (7)$$

Substituindo (4) em (6) tem-se que

$$M = A^m (I - A^d)^{-1} Y^d \mathbf{1} + Y^m \mathbf{1} \quad (8)$$

Assim sendo, as importações totais podem ser decompostas em importações indiretas, $M^{ind} = A^m (I - A^d)^{-1} Y^d$ e em importações diretas, $M^{dir} = Y^m$. Desta forma, o conteúdo importado direto do emprego final k é dado por

$$C_k^{dir} = \frac{\sum_{i=1}^N m_{ik}^{dir}}{\sum_{i=1}^N y_{ik}} \quad (9)$$

e o conteúdo importado indireto do emprego final k é dado por

$$C_k^{ind} = \frac{\sum_{i=1}^N m_{ik}^{ind}}{\sum_{i=1}^N y_{ik}} \quad (10)$$

onde m_{ik}^{dir} e m_{ik}^{ind} representam o elemento i, k de M^{dir} e M^{ind} , respetivamente, e $y_{ik} = y_{ik}^d + y_{ik}^m$. O conteúdo importado direto reflete as importações utilizadas para satisfazer diretamente o emprego final k e o conteúdo importado indireto reflete os consumos intermédios importados necessários à produção nacional destinada ao emprego final k .

O conteúdo importado total do emprego final k resulta da soma do direto e indireto, isto é, $C_k = C_k^{dir} + C_k^{ind}$. Ou seja, representa o montante de importações, diretas e indiretas, necessário para satisfazer uma unidade de emprego final k .

Resultados

No Quadro 1 apresenta-se o conteúdo importado, em percentagem do total da procura final, a preços correntes e a preços constantes de 1999 para os anos disponíveis no período em análise. Reporta-se ainda a respetiva decomposição em conteúdo importado direto e indireto. Refira-se que, não obstante as revisões de séries posteriormente incorporadas nas contas nacionais e as questões de agregação e de deflatores já referidas, os valores e evolução dos conteúdos importados da procura final, quer a preços correntes quer a preços constantes, são semelhantes aos apresentados no Gráfico 1, baseados na última versão das contas nacionais.

A partir do Quadro 1 é possível constatar que, em termos nominais, o conteúdo importado total da procura final manteve-se relativamente estável no cômputo do período entre 1999 e 2015, podendo no entanto observar-se algum aumento entre 2005 e 2008 seguido de uma diminuição no período entre 2008 e 2013. Em termos de decomposição do conteúdo importado em direto e indireto, observa-se que o conteúdo importado indireto é superior ao direto ao longo de todo o período.

	1999	2005	2008	2013	2015
Preços correntes					
Total	27,7	26,7	29,4	27,2	27,8
Direto	11,5	9,4	10,2	8,6	9,9
Indireto	16,2	17,2	19,2	18,5	17,9
Preços constantes de 1999					
Total	27,7	28,5	31,5	29,5	32,0
Direto	11,5	11,0	12,7	11,5	13,0
Indireto	16,2	17,5	18,8	18,0	19,0

QUADRO 1. Conteúdo importado da procura final (em percentagem)

Por componentes da procura final, as componentes que apresentam uma penetração das importações mais elevada são a Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) e as exportações enquanto o consumo público é a componente que apresenta um valor mais baixo (Gráfico 2). Apesar da relativa estabilidade do conteúdo importado no período entre 1999 e 2015, mencione-se o aumento nas exportações e a ligeira diminuição no consumo privado e na FBCF. Refira-se também que por detrás de uma relativa estabilidade do conteúdo importado

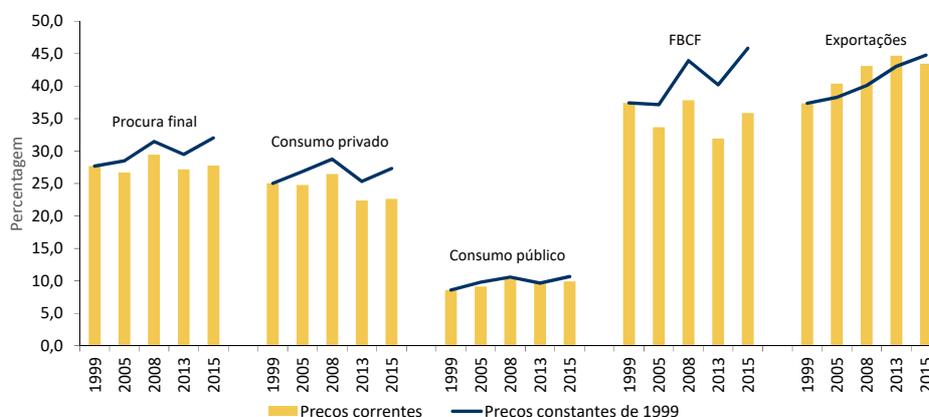


GRÁFICO 2: Conteúdo importado por componentes da procura final

da procura final em termos nominais no conjunto do período, observa-se um aumento em volume, com destaque para as componentes das exportações e FBCF.

O Gráfico 3 apresenta a decomposição da variação do conteúdo importado em termos nominais (isto é, a variação da percentagem do conteúdo importado da procura final entre os diferentes anos) no efeito volume (medido pela variação no conteúdo importado a preços constantes) e o efeito preço (medido como a diferença entre a variação a preços correntes e a variação a preços constantes). Observa-se que, no período em análise, o efeito volume contribuiu para um aumento do conteúdo importado, com exceção do período entre 2008 e 2013 em que apresentou um contributo negativo. De facto, neste período, marcado pela crise económica e financeira, as importações diminuíram mais do que a procura final em termos acumulados refletindo o facto de as componentes da procura com maior conteúdo importado terem sido as que registaram maiores quedas dada a maior sensibilidade ao ciclo económico. A relativa estabilidade do conteúdo importado em termos nominais tem subjacente um contributo negativo do efeito preço, de dimensão variável, que advém do facto de que a variação do deflator das importações tem sido inferior ao da procura final.

Por forma a melhor compreender a referida evolução do conteúdo importado da procura final, procede-se de seguida à análise do conteúdo importado das suas principais componentes.

Consumo final

No Quadro 2, apresentam-se os conteúdos importados (total, direto e indireto), quer a preços correntes quer a preços constantes, para o consumo privado e principais agregados e para o consumo público.

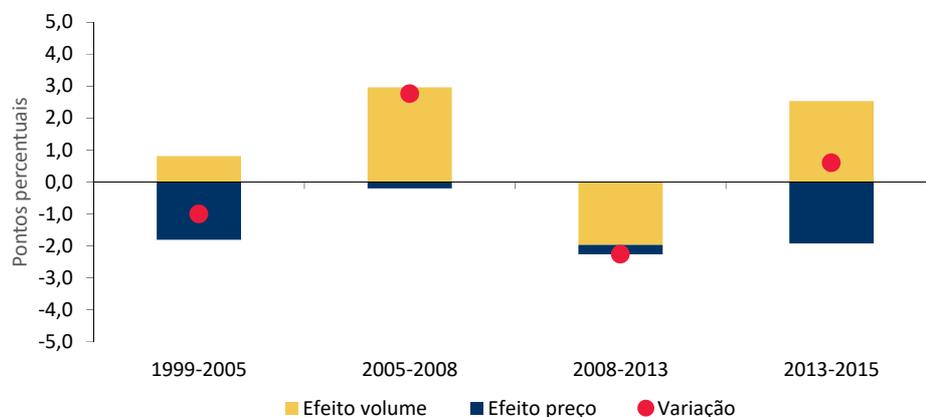


GRÁFICO 3: Decomposição da variação do conteúdo importado da procura final

No caso do consumo privado total, o conteúdo importado, em termos nominais, situou-se no período em análise em torno de 25 por cento, tendo as parcelas de importações diretas e indiretas uma importância relativa semelhante no conteúdo importado. Considerando os principais agregados do consumo privado, o conteúdo importado é mais elevado no consumo de bens duradouros do que no consumo corrente³. Adicionalmente, no caso dos bens duradouros o conteúdo direto é claramente predominante enquanto no consumo corrente é o indireto que tem maior peso, em particular no consumo corrente não alimentar onde predominam os serviços.

O Gráfico 4 apresenta os contributos das principais componentes para o conteúdo importado do consumo privado, os quais dependem não só do conteúdo importado por componente mas também da estrutura da despesa de consumo privado. Apesar de o conteúdo importado do consumo duradouro ser mais elevado, é o consumo corrente não alimentar que, dado o seu elevado peso nas despesas de consumo, mais contribui para o conteúdo importado do consumo privado.

Em termos nominais, após um ligeiro aumento até 2008, observa-se uma diminuição do conteúdo importado do consumo privado entre 2008 e 2013 com uma ligeira recuperação em 2015. No conjunto do período, regista-se uma diminuição da penetração das importações no consumo privado em termos nominais, em contraste com um aumento em volume.

3. Relembre-se que o conteúdo importado encontra-se em percentagem da despesa a preços de aquisição, que também inclui as margens e os impostos sobre os produtos. A este respeito saliente-se o caso dos automóveis, em que o montante de impostos, incluído no valor da despesa de consumo mas não no valor de importação, tem um peso significativo o que se traduz num conteúdo importado menor do que seria de esperar.

	Total					Direto					Indireto				
	1999	2005	2008	2013	2015	1999	2005	2008	2013	2015	1999	2005	2008	2013	2015
Preços correntes															
Consumo privado	25,0	24,8	26,5	22,4	22,6	13,3	12,2	12,5	10,5	11,6	11,7	12,6	14,0	11,8	11,0
Consumo de bens duradouros	60,0	54,6	56,4	52,3	55,1	56,0	50,1	51,3	47,7	51,2	4,0	4,5	5,1	4,6	3,9
Automóveis	58,3	55,4	59,2	56,0	58,2	55,6	53,5	56,6	53,8	56,2	2,7	2,0	2,7	2,2	2,0
Outros bens duradouros	63,9	53,2	52,1	48,4	50,3	57,0	44,5	43,2	41,4	43,4	6,9	8,7	8,9	7,1	6,8
Consumo corrente	20,8	22,1	23,9	20,8	20,5	8,1	8,8	9,2	8,6	8,9	12,7	13,3	14,7	12,2	11,5
Consumo corrente alimentar	31,7	33,1	38,3	34,3	34,1	14,1	16,8	19,1	17,3	17,9	17,7	16,2	19,1	17,0	16,3
Consumo corrente não alimentar	17,7	19,6	20,5	17,4	17,1	6,4	7,0	6,8	6,4	6,7	11,3	12,6	13,7	11,0	10,4
Consumo público	8,6	9,2	10,3	9,6	9,9	1,5	1,6	1,5	1,8	1,9	7,1	7,6	8,7	7,8	8,0
Preços constantes de 1999															
Consumo privado	25,0	26,8	28,8	25,3	27,3	13,3	14,3	15,5	13,6	15,2	11,7	12,6	13,3	11,7	12,1
Consumo de bens duradouros	60,0	58,6	60,5	55,3	56,1	56,0	53,7	54,9	50,5	51,7	4,0	4,9	5,6	4,8	4,3
Automóveis	58,3	59,6	61,1	59,9	61,4	55,6	57,4	58,3	57,3	58,8	2,7	2,2	2,8	2,7	2,5
Outros bens duradouros	63,9	57,3	59,7	52,2	51,3	57,0	48,5	50,5	46,1	45,3	6,9	8,8	9,2	6,1	6,0
Consumo corrente	20,8	23,7	25,3	23,0	24,4	8,1	10,3	11,2	10,8	11,5	12,7	13,3	14,1	12,2	12,9
Consumo corrente alimentar	31,7	34,8	38,3	35,9	36,7	14,1	18,4	20,2	19,0	19,7	17,7	16,4	18,1	16,9	17,0
Consumo corrente não alimentar	17,7	20,8	21,9	19,3	21,1	6,4	8,3	8,8	8,4	9,3	11,3	12,5	13,0	10,9	11,8
Consumo público	8,6	9,8	10,6	9,7	10,7	1,5	1,8	1,7	2,0	2,2	7,1	8,0	8,8	7,7	8,5

QUADRO 2. Conteúdo importado do consumo final (em percentagem)

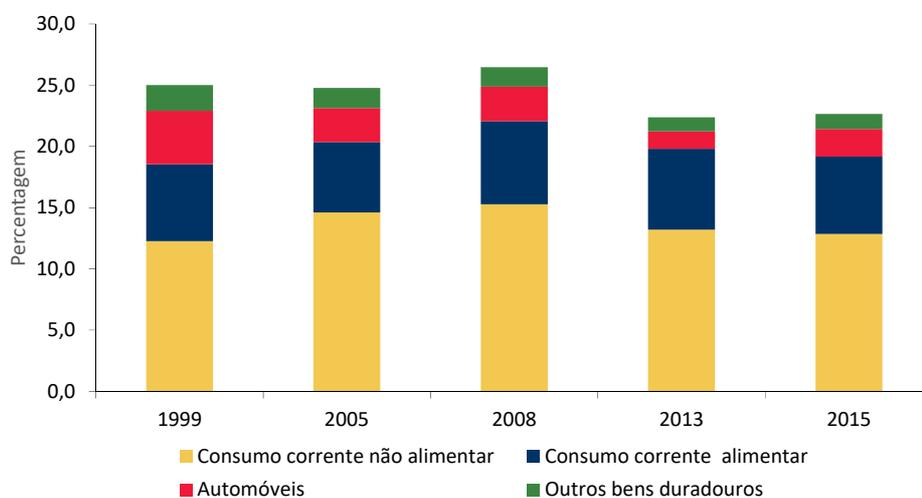


GRÁFICO 4: Decomposição do conteúdo importado do consumo privado

O Gráfico 5 decompõe, de forma análoga ao Gráfico 2 mas para o caso do consumo privado, a variação do conteúdo importado nos seus efeitos volume e preço, sendo que neste caso o efeito volume resulta da variação do conteúdo importado do consumo privado a preços constantes e o efeito preço reflete a evolução do deflator das importações destinadas a consumo, direta ou indiretamente, em relação à variação do deflator do consumo privado.

Em geral, observa-se um efeito volume positivo a par de um efeito preço negativo ao longo do período. Refira-se que este efeito preço reflete não só uma composição diferenciada entre importações para consumo e

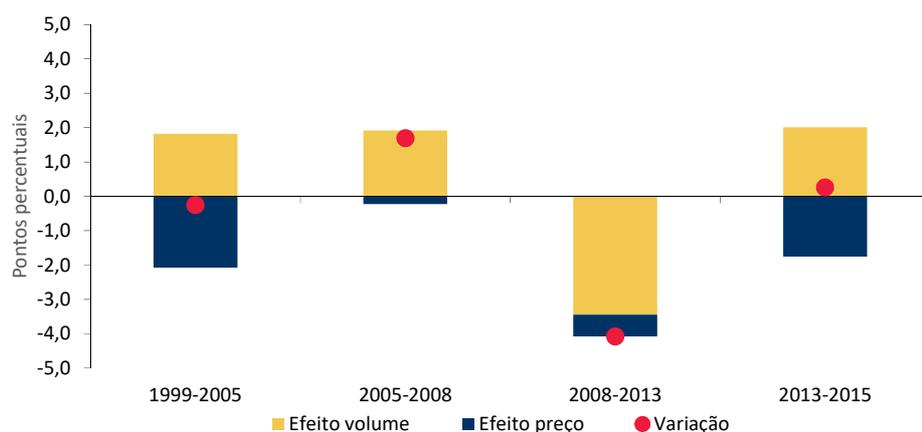


GRÁFICO 5: Decomposição da variação do conteúdo importado do consumo privado

despesas em consumo mas também uma variação de preços de importações em geral inferior à variação de preços no consumo privado. O contributo positivo em volume reflete o aumento do conteúdo importado em volume no consumo corrente, quer alimentar quer não alimentar, em particular o direto. O contributo negativo em termos reais entre 2008 e 2013, refletiu em parte um efeito composição dado que o peso do consumo de bens duradouros, com destaque para os veículos automóveis, dado o seu caráter mais pro-cíclico, diminuiu significativamente em resultado da crise económica e financeira. No entanto, a redução do conteúdo importado em volume neste período foi observada quer no consumo duradouro quer no não duradouro.

Por sua vez, o consumo público apresenta um conteúdo importado relativamente baixo, de cerca de 10 por cento, o que está relacionado com a predominância de serviços, em particular não transacionáveis, neste tipo de despesa. O conteúdo importado é essencialmente de natureza indireta, por via dos bens e serviços utilizados como consumo intermédio na produção desses serviços. Em termos de evolução, o conteúdo importado do consumo público tem-se mantido relativamente estável ao longo do tempo, quer em termos nominais quer em termos reais.

Formação Bruta de Capital Fixo

A FBCF é uma das componentes da despesa com conteúdo importado mais elevado, sendo a componente em que assume maior relevância o conteúdo importado direto (Quadro 3). No entanto, o nível de dependência externa é heterogéneo por tipo de investimento.

As rubricas máquinas e equipamentos e material de transporte são as que apresentam os conteúdos importados mais elevados situando-se em torno de 70 por cento. Em contraste, a construção e outros produtos apresentam valores bastante inferiores. O conteúdo direto é dominante nas rubricas máquinas e equipamentos e material de transporte em oposição à construção, com recurso a importações apenas por via indireta.

Esta heterogeneidade reflete-se nos contributos das componentes para o conteúdo importado da FBCF. De facto, não obstante a FBCF de máquinas e equipamentos e material de transporte representar apenas um terço da FBCF, estas componentes determinam em larga medida o conteúdo importado da FBCF dado que representam dois terços das importações para FBCF (Gráfico 6).

Ao longo do tempo, embora o conteúdo importado da FBCF, em termos nominais, não se tenha alterado substancialmente entre 1999 e 2015 (ainda que com flutuações ao longo do período), observa-se uma trajetória ascendente em termos reais, com destaque para o conteúdo importado direto.

O aumento da penetração das importações em termos reais é relativamente generalizado pelas principais componentes da FBCF, reforçado pelo facto de que a construção tem vindo a perder peso na FBCF face às restantes

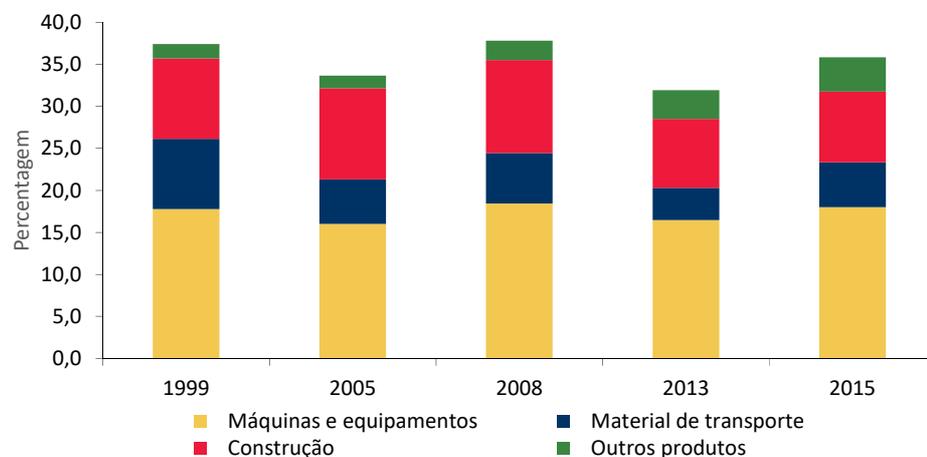


GRÁFICO 6: Decomposição do conteúdo importado da FBCF

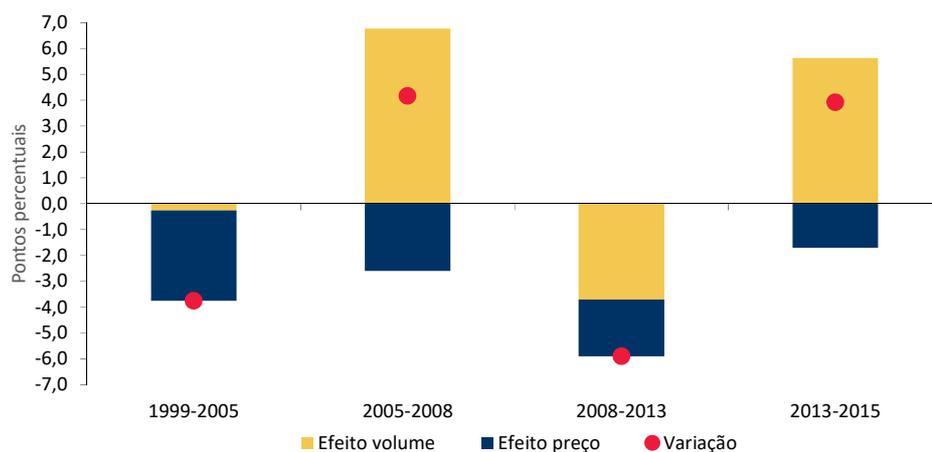


GRÁFICO 7: Decomposição da variação do conteúdo importado da FBCF

componentes. Dado que a construção é uma das componentes da FBCF com menor conteúdo importado, tal redução de peso traduz-se num aumento do rácio entre as importações destinadas a FBCF e o montante total de FBCF.

	Total					Direto					Indireto				
	1999	2005	2008	2013	2015	1999	2005	2008	2013	2015	1999	2005	2008	2013	2015
Preços correntes															
FBCF	37,4	33,7	37,8	31,9	35,8	24,0	17,8	21,6	19,5	22,9	13,4	15,8	16,3	12,4	12,9
Máquinas e equipamentos	71,6	68,4	68,4	72,7	73,2	62,3	54,7	54,9	63,7	64,8	9,3	13,7	13,5	9,0	8,5
Material de transporte	74,1	68,2	78,2	73,2	72,8	67,5	57,2	72,8	68,6	70,6	6,6	11,0	5,4	4,6	2,2
Construção	17,6	18,6	20,3	16,5	18,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5	18,6	20,2	16,5	18,1
Outros produtos	18,4	14,1	21,6	15,3	19,0	10,2	5,7	10,9	6,6	8,4	8,2	8,5	10,7	8,8	10,6
Preços constantes de 1999															
FBCF	37,4	37,2	43,9	40,2	45,8	24,0	21,5	28,2	27,8	32,1	13,4	15,6	15,7	12,4	13,7
Máquinas e equipamentos	71,6	69,2	71,1	74,8	77,0	62,3	56,4	59,4	67,4	69,8	9,3	12,8	11,6	7,4	7,2
Material de transporte	74,1	71,5	81,6	78,8	77,7	67,5	60,1	76,2	73,7	75,0	6,6	11,3	5,4	5,1	2,7
Construção	17,6	19,0	21,4	18,5	22,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5	19,0	21,4	18,5	22,7
Outros produtos	18,4	15,0	23,8	17,3	21,5	10,2	6,2	12,6	7,5	9,3	8,2	8,8	11,2	9,9	12,3

QUADRO 3. Conteúdo importado da FBCF (em percentagem)

Na decomposição da variação do conteúdo importado da FBCF, à semelhança do observado para o consumo privado, regista-se um efeito preço negativo (Gráfico 7). Este efeito reflete não só uma composição diferenciada entre importações para FBCF e despesas em FBCF mas também uma variação de preços de importações ao longo do período em análise inferior à variação de preços na FBCF. Destaque-se a componente de máquinas e equipamentos que tem registado variações de preços substancialmente inferiores às outras componentes e inclusivamente negativas, o que aliado ao seu diferente peso na FBCF e nas importações para FBCF contribui significativamente para um efeito preço negativo na variação do conteúdo importado da FBCF. Este efeito preço é contrabalançado pelo já referido aumento de volume no período como um todo. Refira-se que o contributo negativo do efeito volume para a variação do conteúdo importado no período entre 2008 e 2013 reflete parcialmente a mudança do Sistema Europeu de Contas, com a entrada em vigor do SEC 2010, que levou à inclusão de atividades I&D na FBCF (em particular, FBCF outros produtos) que apresenta um conteúdo importado muito inferior às restantes componentes da FBCF.

Exportações

As exportações correspondem à componente da procura final com o conteúdo importado mais elevado, sendo superior a 40 por cento na generalidade dos anos em análise e correspondendo quase na totalidade a importações indiretas (Quadro 4)⁴. Adicionalmente, as exportações de bens registam um conteúdo importado superior ao das exportações de serviços, refletindo naturalmente uma maior integração no comércio internacional.

No Gráfico 8 apresentam-se os conteúdos importados das exportações por principais grupos de produtos em 1999 e 2015. Com os valores mais elevados, destacam-se os combustíveis onde o conteúdo importado é em geral superior a 90 por cento, seguindo-se o material de transporte com cerca de 70 por cento em 2015.

Em termos de evolução, verifica-se um aumento do conteúdo importado das exportações em termos nominais entre 1999 e 2015, quer de bens quer de serviços. Refira-se que excluindo combustíveis a conclusão é qualitativamente semelhante. No caso dos bens, o aumento foi transversal à generalidade dos bens, sinalizando uma maior integração nas cadeias de valor globais. Nos serviços também se verificou um aumento do conteúdo importado refletindo em larga medida o comportamento dos serviços de transportes, nomeadamente aéreos, sugerindo igualmente uma maior integração internacional neste tipo de serviços. Saliente-se que os serviços de

4. O conteúdo importado direto tem pouca expressão no caso das exportações e corresponde a reexportações ou ao designado comércio triangular.

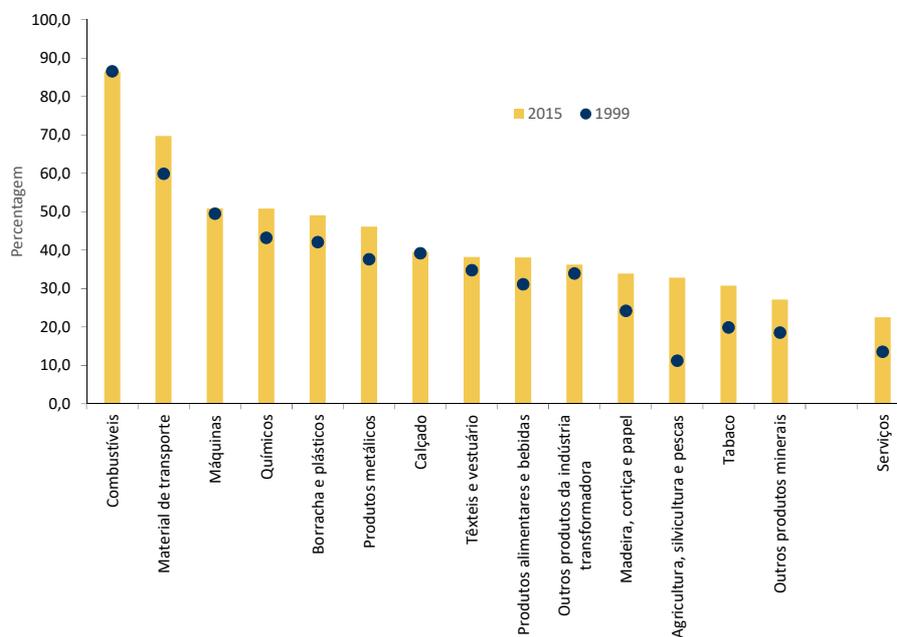


GRÁFICO 8: Conteúdo importado das exportações por grupos de produtos a preços correntes

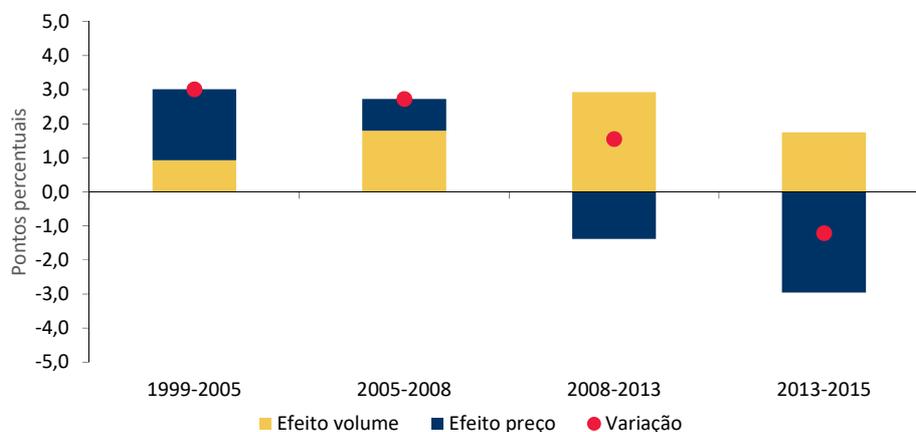


GRÁFICO 9: Decomposição da variação do conteúdo importado das exportações

transporte aéreos são a componente de serviços que apresenta maior conteúdo importado (49 por cento em 2015, o que se encontra bastante acima da média das exportações de serviços que se situou em cerca de 20 por cento).

	Total					Direto					Indireto				
	1999	2005	2008	2013	2015	1999	2005	2008	2013	2015	1999	2005	2008	2013	2015
Preços correntes															
Exportações	37,4	40,4	43,1	44,7	43,5	0,0	1,0	1,7	4,2	4,1	37,4	39,4	41,4	40,5	39,3
Bens	41,5	44,8	48,5	50,6	49,0	0,0	1,2	2,2	5,2	5,2	41,5	43,7	46,3	45,4	43,8
Combustíveis	86,5	95,7	87,6	93,1	86,5	0,0	0,1	0,0	2,2	1,5	86,5	95,5	87,5	90,9	85,0
Bens excluindo combustíveis	40,6	42,9	46,5	46,0	46,0	0,0	1,2	2,3	5,6	5,5	40,6	41,7	44,2	40,4	40,5
Serviços	13,6	18,9	23,8	21,7	22,5	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	13,6	18,9	23,8	21,6	22,5
Preços constantes de 1999															
Exportações	37,4	38,3	40,1	43,0	44,8	0,0	0,8	1,6	5,2	5,2	37,4	37,5	38,5	37,8	39,5
Bens	41,5	42,4	45,2	49,5	50,8	0,0	1,0	2,0	6,5	6,5	41,5	41,4	43,2	42,9	44,3
Combustíveis	86,5	99,0	90,5	99,6	92,1	0,0	0,1	0,0	2,4	1,6	86,5	98,9	90,4	97,1	90,5
Bens excluindo combustíveis	40,6	41,4	44,5	48,0	49,4	0,0	1,0	2,0	6,7	6,7	40,6	40,5	42,5	41,3	42,7
Serviços	13,6	16,4	19,2	17,1	20,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	13,6	16,4	19,2	17,1	20,4

QUADRO 4. Conteúdo importado das exportações (em percentagem)

O conteúdo importado das exportações em termos reais apresentou uma trajetória crescente ao longo de todo o período, o que se traduz num contributo positivo do efeito volume para a variação do conteúdo importado nominal das exportações (Gráfico 9).

Refira-se que entre 2008 e 2013, o aumento do conteúdo importado em volume das exportações reflete parcialmente o aumento da importância das exportações de combustíveis. De facto, na sequência de aumentos de capacidade das refinarias portuguesas, registaram-se crescimentos muito fortes das exportações reais de combustíveis em 2012 e 2013. Para o aumento do efeito volume no período mais recente, entre 2013 e 2015, contribuiu em larga medida o aumento do peso das exportações de material de transporte (que têm um elevado conteúdo importado) e, em menor grau, o aumento do conteúdo importado dos serviços de transportes aéreos.

Ao contrário do efeito volume, o contributo do efeito preço para a variação do conteúdo importado nominal mudou de sinal ao longo do período. Entre 1999 e 2005, registou-se um efeito preço positivo significativo devido em grande medida ao crescimento dos preços dos combustíveis aliado ao facto de este produto pesar mais nas importações para exportações do que nas exportações. O efeito preço decorrente dos combustíveis está normalmente associado ao diferente peso relativo dos combustíveis nas exportações e nas correspondentes importações e não a diferenciais de preços dado Portugal ser um *price-taker* neste mercado. No período entre 2013 e 2015, observa-se precisamente o contrário, ou seja, um contributo negativo, dada a queda expressiva dos preços dos combustíveis.

Considerações finais

Neste artigo, analisou-se o conteúdo importado das principais componentes da procura final em Portugal desde o início da área do euro. Para além da evolução em termos nominais, complementou-se a análise com estimativas em volume para os conteúdos importados da procura final.

Os resultados apontam para uma notória heterogeneidade em termos de conteúdo importado entre as componentes da procura final. As exportações e o investimento são as componentes com maior conteúdo importado e o consumo público incorpora um conteúdo externo relativamente baixo.

Em termos nominais, o conteúdo importado da procura final não se alterou substancialmente no período entre 1999 e 2015, observando-se contudo um aumento da penetração das importações no caso das exportações e uma ligeira diminuição nas principais componentes da procura interna.

No entanto, por detrás de uma relativa estabilidade em termos nominais, a análise a preços constantes revela uma tendência claramente ascendente do conteúdo importado da procura final. Apesar de generalizado às diferentes componentes, é possível constatar que é mais acentuado no investimento e

nas exportações. No caso da FBCF observam-se alguns efeitos de composição importantes, nomeadamente o efeito da diminuição do peso relativo da FBCF em construção no período analisado. Por seu lado, o maior conteúdo importado das exportações parece refletir um aumento generalizado dos conteúdos importados por produtos, sugerindo uma maior integração nas cadeias de valor globais.

Referências

- Amador, J. e S. Cabral (2008). “A especialização vertical no comércio internacional português.” *Boletim Económico Verão*, 97-114, Banco de Portugal.
- Amador, J. e R. Stehrer (2014). “As Exportações Portuguesas nas Cadeias de Valor Globais.” *Boletim Económico Abril*, 75-90, Banco de Portugal.
- Brzoza-Brzezina, M., P. Jacquinet, e M. Kolasa (2014). “Can We Prevent Boom-Bust Cycles During Euro Area Accession?” *Open Economies Review*, 25(1), 35–69.
- Bussière, M., G. Callegari, F. Ghironi, G. Sestieri, e N. Yamano (2013). “Estimating Trade Elasticities: Demand Composition and the Trade Collapse of 2008–2009.” *American Economic Journal: Macroeconomics*, 5(3), 118–151.
- Cardoso, F., P. S. Esteves, e A. Rua (2013). “O conteúdo importado da procura global em Portugal.” *Boletim Económico Outono*, 111-126, Banco de Portugal.
- Christoffel, K., G Coenen, e A. Warne (2008). “The New Area-Wide Model of the Euro Area: A Micro-Founded Open-Economy Model for Forecasting and Policy Analysis.” Working Paper 944, European Central Bank.
- Coenen, G. e I. Vetlov (2009). “Extending the NAWM for the import content of exports.” MPRA Paper 76490, University Library of Munich, Germany.
- Dias, A. (2008). “Sistema integrado de matrizes input-output para Portugal, 2005.” Documento de trabalho 8, Departamento de Prospetiva e Planeamento e Relações Internacionais, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional.
- Dias, A. (2010). “Conteúdos de inputs primários da procura final – Portugal 2005.” Documento de trabalho 1, Departamento de Prospetiva e Planeamento e Relações Internacionais, Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território.
- Dias, A. (2016). “Evolução dos conteúdos importado, de valor acrescentado e de impostos da procura final em Portugal entre 1995 e 2015, com apresentação detalhada para 2008.” Documento de trabalho, Divisão de Estratégia, Planeamento e Estatística, Ministério do Ambiente.
- Dias, A. e E. Domingos (2011). “Sistemas integrados de matrizes input-output para Portugal, 2008.” Documento de trabalho 7, Departamento de Prospetiva e Planeamento e Relações Internacionais, Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território.
- Gomes, S., P. Jacquinet, e M. Pisani (2012). “The EAGLE: a model for policy analysis of macroeconomic interdependence in the euro area.” *Economic Modelling*, 29(5), 1686–1714.
- Herzberg, V., M. Sebastia-Barriel, e S. Whitaker (2002). “Why are imports so cyclical.” Quarterly Bulletin Summer, Bank of England.

- Hoen, A. (2002). *An Input-Output Analysis of European Integration*. North-Holland.
- INE (2016). "Matrizes Simétricas Input-Output 2013." Destaque de 29 de Dezembro de 2016, Instituto Nacional de Estatística.
- INE (2018). "Matrizes Simétricas Input-Output 2015." Destaque de 30 de Novembro de 2018, Instituto Nacional de Estatística.
- Johnson, R. e G. Noguera (2012). "Accounting for intermediates: Production sharing and trade in value added." *Journal of International Economics*, 86(2), 224–236.
- Koopman, R., W. Powers, Z. Wang, e S. Wei (2010). "Give credit where credit is due: Tracing value added in global production chains." NBER Working Paper 16426, National Bureau of Economic Research.
- Laxton, D., P. Isard, E. Faruqee, H. and Prasad, e B. Turtelboom (1998). "MULTIMOD Mark III: The Core Dynamic and Steady-State Models." IMF Occasional Paper 164, International Monetary Fund.
- Martins, N. (2004). "Sistema integrado de matrizes de input-output para Portugal, 1999." Documento de trabalho, Departamento de Prospetiva e Planeamento, Ministério das Finanças.

Anexo

	1999	2005	2008	2013	2015
Consumo Privado	21,1	22,8	23,9	20,8	22,6
Consumo de bens duradouros	57,0	55,8	57,6	53,8	55,1
Automóveis	55,6	56,7	58,1	56,8	58,2
Outros bens duradouros	62,2	54,0	56,7	50,4	50,3
Consumo corrente	17,9	20,4	21,3	19,1	20,5
Consumo corrente alimentar	31,0	33,1	36,1	33,3	34,1
Consumo corrente não alimentar	14,8	17,6	17,9	15,6	17,1
Consumo Público	8,7	9,4	9,8	9,0	9,9
FBCF	30,7	29,7	35,1	30,8	35,8
Máquinas e equipamentos	67,8	67,5	67,8	71,7	73,2
Material de transporte	70,6	67,8	76,9	73,9	72,8
Construção	16,5	16,9	17,8	15,0	18,1
Outros produtos	16,5	13,8	21,9	15,2	19,0
Exportações	36,8	37,8	38,7	41,5	43,5
Bens	41,3	42,0	43,8	47,9	49,0
Combustíveis	86,5	94,9	87,5	95,1	86,5
Bens excluindo combustíveis	39,4	39,8	42,1	44,7	46,0
Serviços	15,0	18,4	20,8	18,3	22,5
Procura Final	23,9	24,3	27,0	25,3	27,8

QUADRO 5. Conteúdos importados totais a preços constantes de 2015 (em percentagem)