

Taxas de Variação Anual Homóloga em Valor, Volume e Preço das Importações e Exportações de Mercadorias em 2014 por Agrupamentos de Produtos

Walter Anatole Marques³

1 – Nota introdutória

O Instituto Nacional de Estatística de Portugal (INE) passou recentemente a divulgar no seu portal, no âmbito do comércio internacional, além do valor das mercadorias transacionadas desagregadas a oito dígitos da Nomenclatura Combinada, também as correspondentes quantidades (em Kg), o que permite ao utilizador comum calcular indicadores (índices) de evolução não só em valor mas também em volume e em preço.

Embora não se dispondo ainda das quantidades em unidades suplementares para as posições pautais em que existem para além da massa líquida, o que permite em casos pontuais uma análise mais consistente do comportamento de alguns preços, é contudo possível desenhar um panorama da evolução do nosso comércio internacional nas três componentes.

O objetivo do presente trabalho radica no cálculo destes indicadores para o ano de 2014, com base no ano anterior, a partir de dados elementares recentemente divulgados pelo INE com uma última atualização em Março passado. Para este efeito, as mais de oito mil posições pautais a oito dígitos da Nomenclatura Combinada (NC-8) disponíveis para cada uma das vertentes⁴ foram agregadas em 10 Agrupamentos de Produtos e 41 Subagrupamentos.

Encontram-se em anexo uma síntese da metodologia de cálculo utilizada (*Anexo 1*), bem como o conteúdo dos Agrupamentos e Subagrupamentos de produtos por NC-8 (*Anexo 2*).

2 – Balança Comercial por agrupamentos de produtos

De acordo com os dados disponíveis, o défice da balança comercial de mercadorias aumentou de -9,6 mil milhões de Euros, em 2013, para -10,6 mil milhões em 2014, com o grau de cobertura das importações pelas exportações a descer de 83,1% para 82,0% (Quadro 1).

Quadro 1 - Balança comercial portuguesa de mercadorias por agrupamentos de produtos
(taxas de variação homóloga em valor, volume e preço)

Período: Janeiro a Dezembro de 2013 e 2014

	milhões de Euros		Taxas de Variação			Estrutura (%)	
	2013	2014	Valor	Volume	Preço	2013	2014
TOTAL							
Importação (Cif)	56 906	58 806	3.3	6.7	-3.1	100.0	100.0
Exportação (Fob)	47 266	48 200	2.0	4.0	-1.9	100.0	100.0
Saldo (Fob-Cif)	-9 640	-10 606	-	-	-	-	-
Cobertura /Fob/Cif)	83.1	82.0	-	-	-	-	-

(continua)

³ Assessor Principal da Função Pública (AP). As opiniões aqui expressas não coincidem necessariamente com a posição do ME.

⁴ Encontram-se neste número incluídas as alterações pautais anuais introduzidas desde 2000.

Agrupamentos	milhões de Euros		Taxas de Variação			Estrutura (%)	
	2013	2014	Valor	Volume	Preço	2013	2014
A Agro-alimentares							
Importação (Cif)	9 071	8 859	-2.3	2.4	-4.6	15.9	15.1
Exportação (Fob)	5 581	6 016	7.8	8.8	-0.9	11.8	12.5
Saldo (Fob-Cif)	-3 491	-2 843	-	-	-	-	-
B Energéticos							
Importação (Cif)	11 160	10 213	-8.5	0.2	-8.7	19.6	17.4
Exportação (Fob)	4 923	4 096	-16.8	-7.7	-9.9	10.4	8.5
Saldo (Fob-Cif)	-6 236	-6 118	-	-	-	-	-
C Químicos							
Importação (Cif)	9 166	9 555	4.3	6.9	-2.5	16.1	16.2
Exportação (Fob)	5 951	6 071	2.0	2.8	-0.7	12.6	12.6
Saldo (Fob-Cif)	-3 215	-3 485	-	-	-	-	-
D Madeira, cortiça e papel							
Importação (Cif)	1 848	1 930	4.5	6.3	-1.8	3.2	3.3
Exportação (Fob)	3 825	3 858	0.9	0.4	0.4	8.1	8.0
Saldo (Fob-Cif)	1 977	1 928	-	-	-	-	-
E Têxteis e vestuário							
Importação (Cif)	3 391	3 688	8.8	11.1	-2.1	6.0	6.3
Exportação (Fob)	4 331	4 673	7.9	7.7	0.2	9.2	9.7
Saldo (Fob-Cif)	940	985	-	-	-	-	-
F Calçado, peles e couros							
Importação (Cif)	1 275	1 460	14.5	15.4	-0.8	2.2	2.5
Exportação (Fob)	2 006	2 162	7.8	6.0	1.7	4.2	4.5
Saldo (Fob-Cif)	731	702	-	-	-	-	-
G Minérios e metais							
Importação (Cif)	4 640	4 818	3.8	8.6	-4.4	8.2	8.2
Exportação (Fob)	4 945	4 980	0.7	4.8	-3.9	10.5	10.3
Saldo (Fob-Cif)	305	162	-	-	-	-	-
H Máquinas							
Importação (Cif)	8 370	8 939	6.8	11.8	-4.5	14.7	15.2
Exportação (Fob)	6 946	6 986	0.6	3.8	-3.1	14.7	14.5
Saldo (Fob-Cif)	-1 424	-1 953	-	-	-	-	-
I Material de transporte							
Importação (Cif)	5 019	6 189	23.3	21.0	1.9	8.8	10.5
Exportação (Fob)	4 966	5 242	5.6	7.3	-1.7	10.5	10.9
Saldo (Fob-Cif)	-53	-947	-	-	-	-	-
J Prod. acabados diversos							
Importação (Cif)	2 966	3 154	6.3	8.9	-2.3	5.2	5.4
Exportação (Fob)	3 793	4 116	8.5	6.9	1.5	8.0	8.5
Saldo (Fob-Cif)	827	963	-	-	-	-	-

Fonte: A partir de dados de base do INE - última actualização em Março de 2015 (<http://www.ine.pt>).

As importações⁵, com um acréscimo em valor de +3,3% entre 2013 e 2014, terão registado um acréscimo em volume de +6,7% e um decréscimo em preço de -3,1%

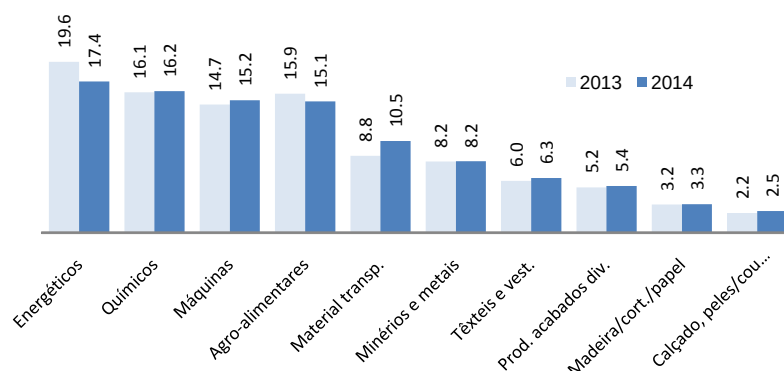
Por sua vez, o aumento em valor de +2,0% das exportações terá resultado de um incremento em volume de +4,0% e de uma redução em preço de -1,9%.

⁵ Neste trabalho a designação “Importação” corresponde ao somatório da Chegada de mercadorias provenientes do espaço comunitário com a Importação originária dos países terceiros. Paralelamente “Exportação” corresponde ao somatório da Expedição para o espaço comunitário com a Exportação para os países terceiros.

3 – Importações

Em 2014, os agrupamentos de produtos com maior peso nas importações portuguesas de mercadorias foram: “*Energéticos*” (17,4% do total), “*Químicos*” (16,2%), “*Máquinas*” (15,2%), “*Agroalimentares*” (15,1%) e “*Material de transporte*” (10,5%) (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Estrutura das importações (%) por agrupamentos de produtos

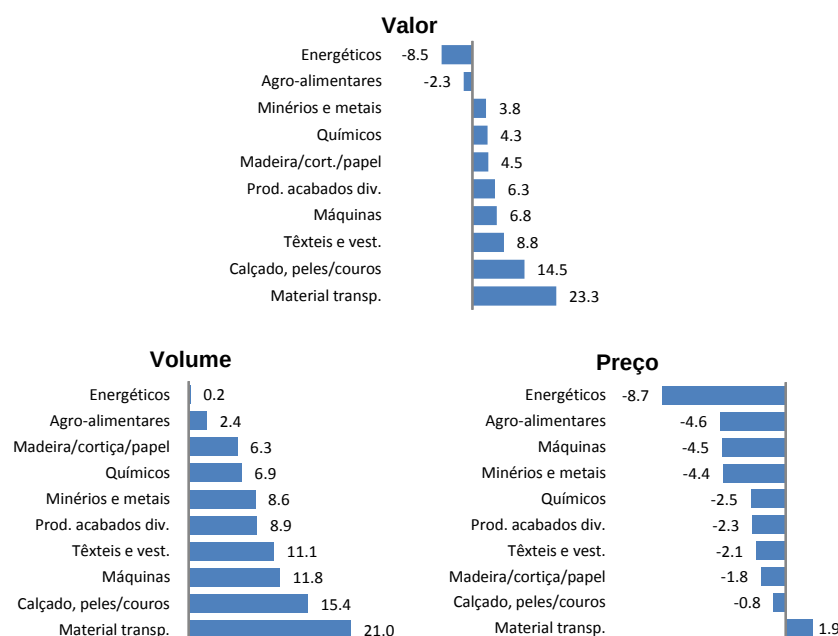


De acordo com os cálculos efetuados, em 2014 todos os agrupamentos registaram taxas de crescimento homólogas em valor positivas, à exceção dos agrupamentos “*Energéticos*” e “*Agroalimentares*” (Gráfico 2).

Por sua vez, como se pode observar neste gráfico, em todos os agrupamentos se verificaram taxas de crescimento em volume positivas, com destaque para o “*Material de transporte*”, seguido do “*Calçado, peles e couros*”, das “*Máquinas*” e dos “*Têxteis e vestuário*”.

Na ótica da evolução em preço, à exceção do “*Material de transporte*”, em todos os agrupamentos ocorreram quebras em preço.

Gráfico 2 - Taxas de variação anual homóloga das importações por agrupamentos de produtos em 2014



No *Quadro 2* encontram-se relacionados, por agrupamentos e subagrupamentos de produtos, os três indicadores.

No *Quadro 3* pode observar-se, ainda por agrupamentos e subagrupamentos, a representatividade das respetivas amostras, globalmente superior a 90% e sempre superior a 80% em qualquer dos agrupamentos.

(Ver páginas seguintes)

**Quadro 2 - Importações portuguesas de mercadorias
por agrupamentos e subagrupamentos de produtos
(taxas de variação homóloga em valor, volume e preço)**

Período: Janeiro a Dezembro de 2013 e 2014

Agrupamentos e Subagrupamentos	milhões de Euros		Taxas de Variação			Estrutura (%)	
	2013	2014	Valor	Volume	Preço	2013	2014
Total das Importações	56 906	58 806	3.3	6.7	-3.1	100.0	100.0
A Agro-alimentares	9 071	8 859	-2.3	2.4	-4.6	15.9	15.1
A1 Bebidas alcoólicas	417	400	-3.9	7.4	-10.6	0.7	0.7
A2 Conservas e preparações aliment.	1 339	1 355	1.2	3.0	-1.7	2.4	2.3
A3 Produtos da pesca	1 273	1 395	9.6	4.5	4.9	2.2	2.4
A4 Carnes e lacticínios	1 419	1 493	5.2	6.8	-1.5	2.5	2.5
A5 Frutas e hortícolas	876	815	-7.0	0.3	-7.3	1.5	1.4
A6 Oleaginosas, gorduras e óleos	1 257	1 055	-16.0	-5.4	-11.3	2.2	1.8
A7 Outros agro-alimentares	2 491	2 345	-5.9	2.3	-7.9	4.4	4.0
B Energéticos	11 160	10 213	-8.5	0.2	-8.7	19.6	17.4
B1 Refinados de petróleo	1 485	1 589	7.0	18.9	-10.0	2.6	2.7
B2 Outros produtos energéticos	9 675	8 625	-10.9	-2.6	-8.5	17.0	14.7
C Químicos	9 166	9 555	4.3	6.9	-2.5	16.1	16.2
C1 Farmacêuticos	2 076	2 172	4.6	7.1	-2.4	3.6	3.7
C2 Plásticos e outros petroquímicos	2 920	2 964	1.5	1.8	-0.3	5.1	5.0
C3 Borracha e suas obras	777	772	-0.6	5.8	-6.1	1.4	1.3
C4 Outros produtos químicos	3 392	3 647	7.5	11.3	-3.4	6.0	6.2
D Madeira, cortiça e papel	1 848	1 930	4.5	6.3	-1.8	3.2	3.3
D1 Madeira e suas obras	551	607	10.0	12.3	-2.0	1.0	1.0
D2 Cortiça e suas obras	133	127	-4.7	-3.4	-1.3	0.2	0.2
D3 Pastas de papel	65	71	8.2	6.9	1.2	0.1	0.1
D4 Papel, cartão e publicações	1 098	1 126	2.6	4.5	-1.8	1.9	1.9
E Têxteis e vestuário	3 391	3 688	8.8	11.1	-2.1	6.0	6.3
E1 Têxteis e suas obras	1 729	1 799	4.0	8.1	-3.8	3.0	3.1
E2 Vestuário e acessórios de vestuário	1 662	1 890	13.7	14.2	-0.4	2.9	3.2
F Calçado, peles e couros	1 275	1 460	14.5	15.4	-0.8	2.2	2.5
F1 Calçado	544	635	16.8	18.4	-1.4	1.0	1.1
F2 Peles, couros e suas obras	731	825	12.8	13.2	-0.4	1.3	1.4
G Minérios e metais	4 640	4 818	3.8	8.6	-4.4	8.2	8.2
G1 Matérias minerais e minérios	140	162	15.9	25.4	-7.6	0.2	0.3
G2 Ferro, aço e suas obras	2 721	2 844	4.5	10.0	-4.9	4.8	4.8
G3 Cobre e suas obras	569	540	-5.0	1.0	-6.0	1.0	0.9
G4 Alumínio e suas obras	498	545	9.5	9.6	-0.1	0.9	0.9
G5 Outros metais comuns e suas obras	532	543	2.1	4.0	-1.8	0.9	0.9
G6 Pedras e metais preciosos	181	184	1.5	10.9	-8.4	0.3	0.3
H Máquinas	8 370	8 939	6.8	11.8	-4.5	14.7	15.2
H1 Aparelhos de som e imagem	1 486	1 578	6.2	7.7	-1.4	2.6	2.7
H2 Transf., cabos e apar. distrib. energia	1 027	1 047	2.0	7.9	-5.5	1.8	1.8
H3 Informática, memórias e circuitos integ.	987	992	0.5	11.5	-9.9	1.7	1.7
H4 Motores e geradores eléctricos	204	231	13.3	13.5	-0.2	0.4	0.4
H5 Motores de explosão, diesel e partes	409	472	15.4	16.1	-0.5	0.7	0.8
H6 Outras máq. e aparelh. mecânicos	3 432	3 762	9.6	14.8	-4.5	6.0	6.4
H7 Outras máq. e aparelh. eléctricos	825	858	4.0	9.9	-5.4	1.4	1.5
I Material de transporte	5 019	6 189	23.3	21.0	1.9	8.8	10.5
I1 Veículos automóveis e tractores	4 641	5 670	22.2	19.9	1.9	8.2	9.6
I2 Aeronaves (1)	340	477	40.1			0.6	0.8
I3 Outro material de transporte	38	42	9.4	17.3	-6.7	0.1	0.1
J Produtos acabados diversos	2 966	3 154	6.3	8.9	-2.3	5.2	5.4
J1 Cerâmica, vidro e suas obras	388	426	9.6	10.8	-1.1	0.7	0.7
J2 Mobiliário, colchões e candeeiros	633	718	13.6	17.3	-3.1	1.1	1.2
J3 Aparelhos científicos e de precisão	1 053	1 076	2.3	3.7	-1.4	1.8	1.8
J4 Outros produtos acabados	892	933	4.6	8.2	-3.4	1.6	1.6

(1) Foi atribuído o índice de preço do agrupamento.

Fonte: A partir de dados de base do INE - última actualização em Março de 2015 (<http://www.ine.pt>).

**Quadro 3 - Importações portuguesas de mercadorias
por agrupamentos e subagrupamentos de produtos
(representatividade da amostra)**

Período: Janeiro a Dezembro de 2013 e 2014

Agrupamentos e Subagrupamentos	milhões de Euros		Rep. (%)	
	2013	2014	2013	2014
Total das Importações	56 906	58 806	90.2	90.4
A Agro-alimentares	9 071	8 859	91.8	92.7
A1 Bebidas alcoólicas	417	400	77.0	79.5
A2 Conservas e preparações alimentícias	1 339	1 355	92.0	91.4
A3 Produtos da pesca	1 273	1 395	93.3	93.3
A4 Carnes e lacticínios	1 419	1 493	95.5	95.6
A5 Frutas e hortícolas	876	815	93.9	92.8
A6 Oleaginosas, gorduras e óleos	1 257	1 055	93.7	92.9
A7 Outros agro-alimentares	2 491	2 345	89.7	93.4
B Energéticos	11 160	10 213	94.0	96.2
B1 Refinados de petróleo	1 485	1 589	89.8	92.4
B2 Outros produtos energéticos	9 675	8 625	94.6	96.9
C Químicos	9 166	9 555	90.4	89.9
C1 Farmacêuticos	2 076	2 172	82.1	80.3
C2 Plásticos e outros petroquímicos	2 920	2 964	94.8	95.1
C3 Borracha e suas obras	777	772	93.1	94.0
C4 Outros produtos químicos	3 392	3 647	91.1	90.7
D Madeira, cortiça e papel	1 848	1 930	93.2	92.5
D1 Madeira e suas obras	551	607	91.6	90.0
D2 Cortiça e suas obras	133	127	95.2	95.5
D3 Pastas de papel	65	71	94.4	93.1
D4 Papel, cartão e publicações	1 098	1 126	93.7	93.4
E Têxteis e vestuário	3 391	3 688	87.9	88.0
E1 Têxteis e suas obras	1 729	1 799	89.8	89.8
E2 Vestuário e acessórios de vestuário	1 662	1 890	85.9	86.2
F Calçado, peles e couros	1 275	1 460	89.7	88.9
F1 Calçado	544	635	90.8	91.4
F2 Peles, couros e suas obras	731	825	88.9	87.0
G Minérios e metais	4 640	4 818	94.1	94.3
G1 Matérias minerais e minérios	140	162	81.9	83.9
G2 Ferro, aço e suas obras	2 721	2 844	94.6	95.6
G3 Cobre e suas obras	569	540	98.5	97.6
G4 Alumínio e suas obras	498	545	96.4	97.0
G5 Outros metais comuns e suas obras	532	543	90.4	89.8
G6 Pedras e metais preciosos	181	184	85.8	79.7
H Máquinas	8 370	8 939	82.3	82.2
H1 Aparelhos de som e imagem	1 486	1 578	81.8	81.2
H2 Transf., cabos e apar. distrib. energia	1 027	1 047	85.9	91.8
H3 Informática, memórias e circuitos integ.	987	992	79.4	75.6
H4 Motores e geradores eléctricos	204	231	85.0	85.6
H5 Motores de explosão, diesel e partes	409	472	86.9	87.0
H6 Outras máq. e aparelh. mecânicos	3 432	3 762	79.9	79.2
H7 Outras máq. e aparelh. eléctricos	825	858	89.1	89.4
I Material de transporte	5 019	6 189	90.4	89.6
I1 Veículos automóveis e tractores	4 641	5 670	97.5	97.6
I2 Aeronaves (1)	340	477		
I3 Outro material de transporte	38	42	32.3	24.4
J Produtos acabados diversos	2 966	3 154	87.1	87.4
J1 Cerâmica, vidro e suas obras	388	426	88.3	90.8
J2 Mobiliário, colchões e candeeiros	633	718	91.2	92.5
J3 Aparelhos científicos e de precisão	1 053	1 076	95.6	95.5
J4 Outros produtos acabados	892	933	73.8	72.5

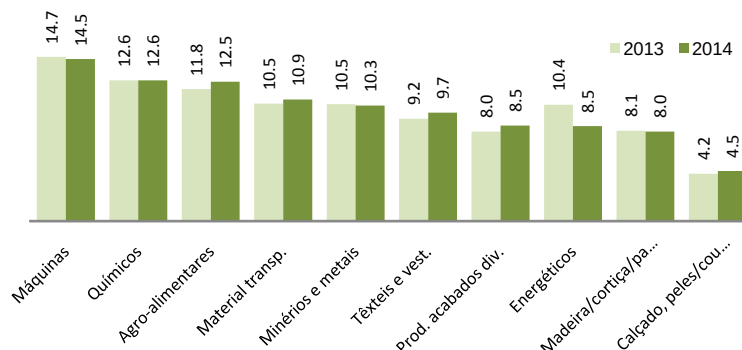
(1) Foi atribuído o índice de preço do agrupamento.

Fonte: A partir de dados de base do INE - última actualização em Março de 2015 - (<http://www.ine.pt>).

4 – Exportações

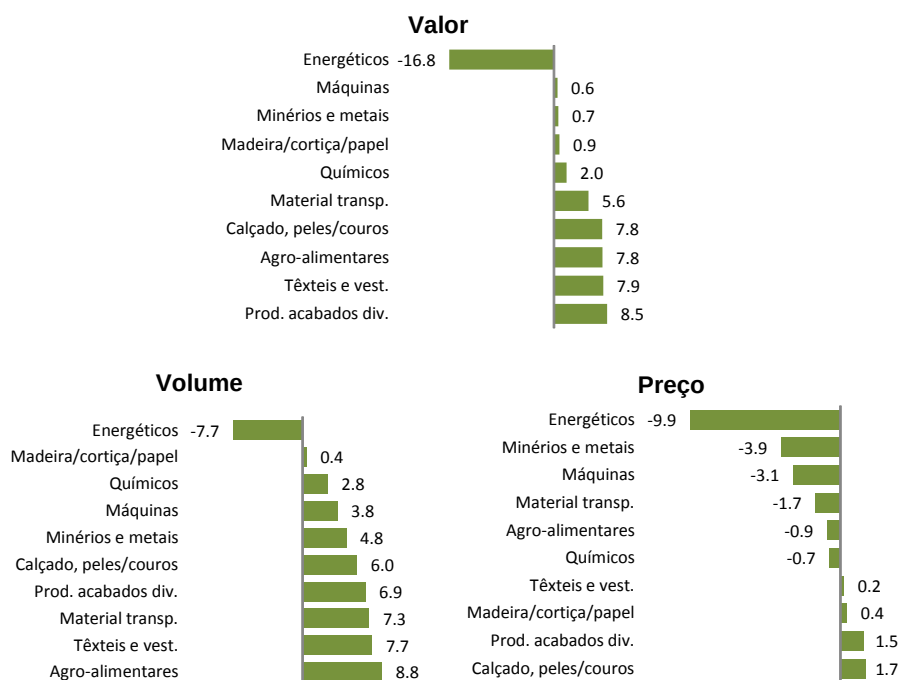
Em 2014, os agrupamentos de produtos com maior peso nas importações portuguesas de mercadorias foram: “*Máquinas*” (14,5% do total), “*Químicos*” (12,6%), “*Agroalimentares*” (12,5%), “*Material de transporte*” (10,9%) e “*Minérios e metais*” (10,3%) (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Estrutura das exportações (%) por agrupamentos de produtos



Em 2014 o único agrupamento em que se registaram taxas de crescimento homólogas negativas em valor e também em volume foi o dos “*Energéticos*”. Verificaram-se acréscimos em preço em quatro dos dez agrupamentos, designadamente “*Calçado, peles e couros*”, “*Produtos acabados diversos*”, “*Madeira, cortiça e papel*” e “*Têxteis e vestuário*” (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Taxas de variação anual homóloga das exportações por agrupamentos de produtos em 2014



No *Quadro 4* encontram-se relacionados, por agrupamentos e subagrupamentos de produtos, os três indicadores em análise.

No *Quadro 5* pode observar-se, ainda por agrupamentos e subagrupamentos, a representatividade das respetivas amostras, globalmente superior a 90% e sempre superior a 80% em qualquer dos agrupamentos.

(Ver páginas seguintes)

**Quadro 4 - Exportações portuguesas de mercadorias
por agrupamentos e subagrupamentos de produtos
(taxas de variação homóloga em valor, volume e preço)**

Período: Janeiro a Dezembro de 2013 e 2014

Agrupamentos e Subagrupamentos	milhões de Euros		Índices de Variação			Estrutura (%)	
	2013	2014	Valor	Volume	Preço	2013	2014
Total das Exportações	47 266	48 200	2.0	4.0	-1.9	100.0	100.0
A Agro-alimentares	5 581	6 016	7.8	8.8	-0.9	11.8	12.5
A1 Bebidas alcoólicas	1 097	1 171	6.8	4.7	1.9	2.3	2.4
A2 Conservas e preparações aliment.	1 139	1 167	2.4	4.0	-1.5	2.4	2.4
A3 Produtos da pesca	585	674	15.2	12.6	2.3	1.2	1.4
A4 Carnes e lacticínios	503	556	10.6	8.2	2.2	1.1	1.2
A5 Frutas e hortícolas	560	653	16.6	18.7	-1.8	1.2	1.4
A6 Oleaginosas, gorduras e óleos	580	583	0.6	15.5	-13.0	1.2	1.2
A7 Outros agro-alimentares	1 116	1 211	8.5	7.3	1.1	2.4	2.5
B Energéticos	4 923	4 096	-16.8	-7.7	-9.9	10.4	8.5
B1 Refinados de petróleo	4 393	3 584	-18.4	-9.4	-10.0	9.3	7.4
B2 Outros produtos energéticos	531	512	-3.6	6.3	-9.3	1.1	1.1
C Químicos	5 951	6 071	2.0	2.8	-0.7	12.6	12.6
C1 Farmacêuticos	732	876	19.7	12.1	6.8	1.5	1.8
C2 Plásticos e outros petroquímicos	2 766	2 873	3.9	5.7	-1.7	5.9	6.0
C3 Borracha e suas obras	1 027	1 024	-0.3	2.6	-2.8	2.2	2.1
C4 Outros produtos químicos	1 426	1 297	-9.1	-7.5	-1.6	3.0	2.7
D Madeira, cortiça e papel	3 825	3 858	0.9	0.4	0.4	8.1	8.0
D1 Madeira e suas obras	686	710	3.6	0.8	2.8	1.5	1.5
D2 Cortiça e suas obras	833	846	1.6	-2.0	3.7	1.8	1.8
D3 Pastas de papel	535	491	-8.1	-4.7	-3.5	1.1	1.0
D4 Papel, cartão e publicações	1 771	1 810	2.2	3.0	-0.8	3.7	3.8
E Têxteis e vestuário	4 331	4 673	7.9	7.7	0.2	9.2	9.7
E1 Têxteis e suas obras	1 742	1 844	5.9	5.5	0.3	3.7	3.8
E2 Vestuário e acessórios de vestuário	2 589	2 829	9.3	9.1	0.2	5.5	5.9
F Calçado, peles e couros	2 006	2 162	7.8	6.0	1.7	4.2	4.5
F1 Calçado	1 780	1 909	7.3	5.7	1.5	3.8	4.0
F2 Peles, couros e suas obras	226	253	11.7	8.6	2.9	0.5	0.5
G Minérios e metais	4 945	4 980	0.7	4.8	-3.9	10.5	10.3
G1 Matérias minerais e minérios	773	784	1.5	7.5	-5.6	1.6	1.6
G2 Ferro, aço e suas obras	2 558	2 649	3.5	7.9	-4.0	5.4	5.5
G3 Cobre e suas obras	214	206	-4.1	-2.2	-1.9	0.5	0.4
G4 Alumínio e suas obras	428	510	19.2	22.4	-2.6	0.9	1.1
G5 Outros metais comuns e suas obras	495	517	4.4	2.8	1.6	1.0	1.1
G6 Pedras e metais preciosos	477	314	-34.1	-26.5	-10.3	1.0	0.7
H Máquinas	6 946	6 986	0.6	3.8	-3.1	14.7	14.5
H1 Aparelhos de som e imagem	1 083	1 051	-2.9	3.7	-6.4	2.3	2.2
H2 Transf., cabos e apar. distrib. energia	1 569	1 586	1.1	5.4	-4.1	3.3	3.3
H3 Informática, memórias e circuitos integ.	260	191	-26.4	-24.5	-2.6	0.5	0.4
H4 Motores e geradores eléctricos	369	372	0.9	8.3	-6.8	0.8	0.8
H5 Motores de explosão, diesel e partes	232	238	2.6	-1.8	4.5	0.5	0.5
H6 Outras máq. e aparelh. mecânicos	2 778	2 882	3.7	5.7	-1.8	5.9	6.0
H7 Outras máq. e aparelh. eléctricos	656	667	1.6	3.2	-1.6	1.4	1.4
I Material de transporte	4 966	5 242	5.6	7.3	-1.7	10.5	10.9
I1 Veículos automóveis e tractores	4 736	4 988	5.3	6.4	-1.1	10.0	10.3
I2 Aeronaves	183	200	9.1	19.2	-8.5	0.4	0.4
I3 Outro material de transporte	47	55	15.4	50.4	-23.2	0.1	0.1
J Produtos acabados diversos	3 793	4 116	8.5	6.9	1.5	8.0	8.5
J1 Cerâmica, vidro e suas obras	1 090	1 127	3.4	4.2	-0.7	2.3	2.3
J2 Mobiliário, colchões e candeeiros	1 374	1 539	12.0	8.1	3.7	2.9	3.2
J3 Aparelhos científicos e de precisão	538	598	11.2	4.6	6.3	1.1	1.2
J4 Outros produtos acabados	790	852	7.7	10.2	-2.2	1.7	1.8

Fonte: A partir de dados de base do INE - última actualização em Março de 2015 (<http://www.ine.pt>).

**Quadro 5 - Exportações portuguesas de mercadorias
por agrupamentos e subagrupamentos de produtos
(representatividade da amostra)**

Período: Janeiro a Dezembro de 2013 e 2014

Agrupamentos e Subagrupamentos	milhões de Euros		Rep. (%)	
	2013	2014	2013	2014
Total das Exportações	47 266	48 200	93.5	93.0
A Agro-alimentares	5 581	6 016	91.3	90.2
A1 Bebidas alcoólicas	1 097	1 171	95.9	93.0
A2 Conservas e preparações alimentícias	1 139	1 167	94.3	93.4
A3 Produtos da pesca	585	674	76.7	75.5
A4 Carnes e lacticínios	503	556	92.5	92.6
A5 Frutas e hortícolas	560	653	87.9	88.4
A6 Oleaginosas, gorduras e óleos	580	583	93.8	91.8
A7 Outros agro-alimentares	1 116	1 211	91.2	91.6
B Energéticos	4 923	4 096	95.3	96.0
B1 Refinados de petróleo	4 393	3 584	100.0	99.9
B2 Outros produtos energéticos	531	512	56.7	69.2
C Químicos	5 951	6 071	94.5	93.7
C1 Farmacêuticos	732	876	94.9	93.3
C2 Plásticos e outros petroquímicos	2 766	2 873	98.1	97.3
C3 Borracha e suas obras	1 027	1 024	94.8	94.7
C4 Outros produtos químicos	1 426	1 297	87.2	85.4
D Madeira, cortiça e papel	3 825	3 858	97.5	97.5
D1 Madeira e suas obras	686	710	95.6	95.7
D2 Cortiça e suas obras	833	846	98.3	98.8
D3 Pastas de papel	535	491	99.6	99.6
D4 Papel, cartão e publicações	1 771	1 810	97.1	97.1
E Têxteis e vestuário	4 331	4 673	92.3	92.2
E1 Têxteis e suas obras	1 742	1 844	92.9	92.9
E2 Vestuário e acessórios de vestuário	2 589	2 829	91.9	91.8
F Calçado, peles e couros	2 006	2 162	93.1	92.3
F1 Calçado	1 780	1 909	96.9	96.3
F2 Peles, couros e suas obras	226	253	63.5	61.9
G Minérios e metais	4 945	4 980	96.0	95.7
G1 Matérias minerais e minérios	773	784	98.0	97.9
G2 Ferro, aço e suas obras	2 558	2 649	97.2	97.2
G3 Cobre e suas obras	214	206	92.6	91.8
G4 Alumínio e suas obras	428	510	96.7	96.0
G5 Outros metais comuns e suas obras	495	517	92.1	93.3
G6 Pedras e metais preciosos	477	314	90.6	83.6
H Máquinas	6 946	6 986	88.5	86.8
H1 Aparelhos de som e imagem	1 083	1 051	88.8	90.5
H2 Transf., cabos e apar. distrib. energia	1 569	1 586	92.3	93.5
H3 Informática, memórias e circuitos integ.	260	191	79.4	49.8
H4 Motores e geradores eléctricos	369	372	85.0	78.2
H5 Motores de explosão, diesel e partes	232	238	96.8	97.4
H6 Outras máq. e aparelh. mecânicos	2 778	2 882	89.9	87.6
H7 Outras máq. e aparelh. eléctricos	656	667	76.0	72.6
I Material de transporte	4 966	5 242	96.9	97.3
I1 Veículos automóveis e tractores	4 736	4 988	99.0	99.3
I2 Aeronaves	183	200	53.9	62.3
I3 Outro material de transporte	47	55	55.1	45.9
J Produtos acabados diversos	3 793	4 116	92.3	91.9
J1 Cerâmica, vidro e suas obras	1 090	1 127	95.2	97.0
J2 Mobiliário, colchões e candeeiros	1 374	1 539	93.5	91.6
J3 Aparelhos científicos e de precisão	538	598	96.3	96.3
J4 Outros produtos acabados	790	852	83.5	82.5

Fonte: A partir de dados de base do INE - última actualização em Março de 2015 - (<http://www.ine.pt>).

ANEXO 1

METODOLOGIA

Um sistema de índices de preço e de volume assenta no princípio de que, ao nível de cada produto elementar homogéneo, o valor (V) é igual ao produto do número de unidades de quantidade (Q) pelo preço por unidade de quantidade (P), ou seja, $V=Q \times P$.

Assim, para um conjunto de produtos, é possível construir medidas de quantidade e de preço, por forma a decompor uma variação em valor de um dado fluxo comercial na sua variação em volume e em preço:

$$\text{Índice de Valor} = \text{Índice de Volume} \times \text{Índice de Preço}$$

Para o efeito, há que utilizar uma nomenclatura de produtos o mais detalhada possível, por forma a possibilitar um máximo de homogeneidade entre os produtos de um determinado agregado considerado⁶.

Na realidade, porque numa dada posição pautal elementar a 8 dígitos (NC-8), embora contendo produtos com uma certa homogeneidade, coexistem produtos com preço diferenciado, os índices elementares de que partiremos nos nossos cálculos são efetivamente índices de valor unitário, que daqui em diante designaremos por índices de preço. Também o que intitulamos por índices de volume são na verdade índices de quantidade.

No presente trabalho o conjunto dos produtos NC-8 foi agregado a dois níveis: Agrupamentos de Produtos - Grp (10) e Subagrupamentos de Produtos - Sgp (41), tendo sido tomadas em consideração as alterações pautais ocorridas de 2013 para 2014.

Tipo de índices utilizados

O cálculo assenta em índices de preço do tipo *Paasche* para cada Sgp, a preços do período homólogo do ano anterior, obtidos a partir dos índices de preço dos produtos elementares que o integram:

$$P_p = \frac{\sum Q_1 P_1}{\sum Q_1 P_0}$$

P_p - índice de preço de Paasche do Sgp
 Q_1 - quantidade de um produto do Sgp no ano 1
 P_1 - preço do produto no ano 1
 P_0 - preço do produto no ano 0

Estes índices de preço são depois utilizados como deflatores dos índices de valor, fazendo-se-lhes corresponder os respetivos índices de volume de Laspeyres. Temos assim que o produto do índice de preço de Paasche pelo índice de quantidade (volume) de Laspeyres reproduz o índice de valor entre os dois períodos considerados.

$$I_{\text{valor}} = L_q \times P_p = \frac{\sum Q_1 P_0}{\sum Q_0 P_0} \times \frac{\sum Q_1 P_1}{\sum Q_1 P_0}$$

L_q - índice de quantidade de Laspeyres
 P_p - índice de preço de Paasche

Os índices de volume obtidos para cada Sgp são depois ponderados pela estrutura em valor do ano base (período 0), obtendo-se o índice de volume do respetivo agrupamento (Grp).

A ponderação dos índices de volume de cada Grp pela estrutura em valor do ano base, vai conduzir por sua vez ao índice de volume do total do fluxo considerado.

Os índices de preço dos agrupamentos e do total obtêm-se por divisão dos respetivos índices de valor pelos de volume.

Para aqueles subagrupamentos em que, por dificuldade estatística, não é possível construir índices de preço de Paasche, como por vezes acontece por exemplo com material de transporte que não veículos automóveis e tratores, atribui-se-lhes, em regra, o índice de preço do conjunto dos restantes subagrupamentos (que é afinal o índice do agrupamento), por se considerar haver entre eles, apesar de tudo, alguma afinidade de comportamento.

⁶ Neste caso a Nomenclatura Combinada a 8 dígitos, a mais desagregada, utilizada na União Europeia.

Seleção da amostra

O método de cálculo utilizado traduz-se na seleção de uma amostra representativa do comportamento dos preços de cada subagrupamento de produtos. A **amostra final** é a resultante de uma amostra dita **automática**, cujas fases de concretização são abaixo indicadas resumidamente, a que se segue uma **análise crítica**, que dá lugar a eventual eliminação ou adição de produtos.

O indicador da evolução dos preços utilizado na construção da amostra é o valor médio por quilograma, não sendo ainda possível, com a informação disponibilizada no Portal do INE, utilizar pontualmente as unidades suplementares em produtos que o justifiquem.

Na construção da amostra automática são utilizados métodos estatísticos, a partir dos produtos de cada Sgp para os quais exista movimento nos dois períodos em análise:

- a) O universo de partida compreende todos os produtos elementares NC-8 cujo índice de preço esteja compreendido entre 1 e 1000;
- b) O conjunto dos índices (independentemente do peso relativo dos produtos) é dividido em classes de 5 em 5;
- c) Para determinação da classe, ou classes, com maior frequência constroem-se médias móveis centradas de 3 classes, visando eliminar a significância de descontinuidade entre classes contíguas⁷;
- d) Seleccionam-se as classes com frequência igual ou superior a 90% da classe(s) com maior frequência e calcula-se o índice de preço médio;
- e) Estabelece-se um intervalo de -50,0 para a esquerda e +55,0 para a direita⁸ do índice de preço médio e calcula-se a média e o desvio-padrão nesse intervalo;
- f) Para um maior grau de confiança na determinação do ponto médio que vai servir de centro do intervalo final que vai integrar os produtos da amostra automática, impõe-se a obrigatoriedade de esta população ter uma dispersão limitada a um valor máximo do desvio-padrão, que considerámos ser de 18;
- g) Se o desvio padrão for superior a 18, eliminam-se sucessivos pares à esquerda e à direita até ser alcançado o desiderato;
- h) O conjunto de produtos que vai finalmente integrar a amostra automática é constituído pelos produtos que caem dentro de um intervalo centrado na média que a população tem nessa altura, a que é aplicado, para a esquerda e para a direita um módulo obtido pela multiplicação do desvio-padrão por um coeficiente que considerámos ser de 1,5⁹;
- i) Para os produtos que constituem a amostra automática do Sgp é finalmente calculado o índice de preço de Paasche, bem como a sua representatividade em percentagem do valor total do Sgp.

⁷ Nesta fase não é considerado o peso relativo de cada produto no total do Sgp, antes considerando-se que o índice de preço do Sgp releva do andamento mais frequente verificado.

⁸ O número de elementos à esquerda é consideravelmente menor do que à direita.

⁹ O fator multiplicador (1,5), bem como o parâmetro utilizado no que diz respeito ao desvio-padrão máximo (δ) exigido para centrar o intervalo final (18), foram objeto de testes exaustivos na antiga Direcção-Geral do Comércio Externo (DGCE).

Teoricamente, numa distribuição normal, gaussiana, simétrica, 68% dos valores encontram-se a uma distância da média $<1\delta$, 95% a uma distância $<2\delta$ e 99,7% $<3\delta$.

Casos particulares

Pontualmente, em particular nos poucos casos em que a população do Sgp não é suficientemente extensa, ou porque a homogeneidade dos produtos é menor, a metodologia de cálculo da amostra automática pode ser objeto de passos intermédios diferentes. A primeira diferença de processo incide na definição dos produtos que vão constituir o primeiro intervalo, que é então definido exogenamente tendo em atenção uma presunção sobre a evolução dos restantes preços internos ou mesmo internacionais, ou outros fatores relevantes. Nestes casos poderá ainda ser alterado o coeficiente multiplicador para 1,6.

Análise crítica

Para o cálculo final dos índices considera-se indispensável fazer uma análise crítica dos resultados obtidos automaticamente. Esta análise incide inicialmente sobre os produtos com maior peso relativo, em particular os que ficaram fora da amostra (*outliers*) e nas franjas de produtos que se encontram junto aos limites superior e inferior do intervalo.

Os critérios a seguir na sua análise são habitualmente os seguintes:

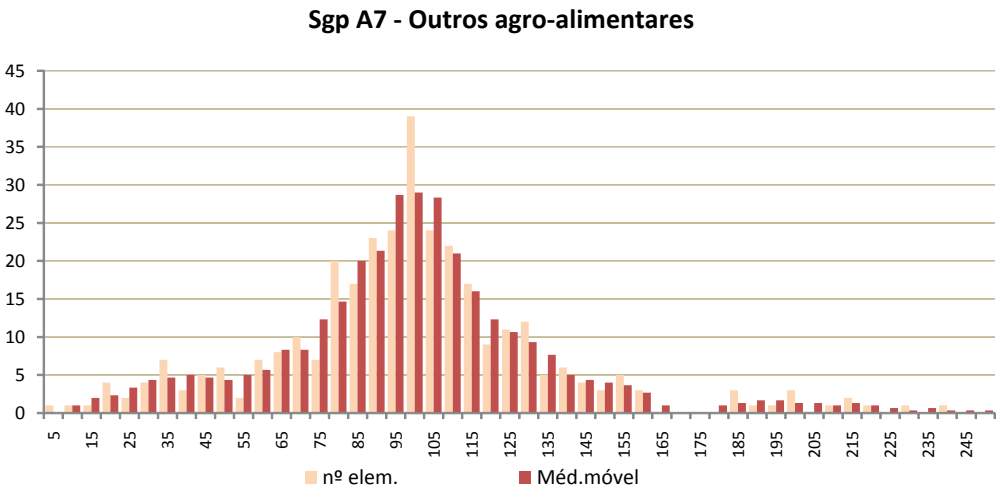
- a) Cálculo do índice de preço por produto/país, logo a um nível mais fino onde, em princípio, existe maior homogeneidade do produto NC-8 transacionado com cada um dos mercados, podendo neste caso ser decidido:
 - Incluir a posição agregada, quando se verifica a existência de uma certa harmonia no comportamento da generalidade dos índices por país;
 - Considerar apenas os índices dos países que caem dentro do intervalo calculado automaticamente para o Sgp, podendo ser ainda incluídos índices que se encontram junto dos limites superior e inferior do intervalo, o que corresponde a “partir” o conjunto em duas partes, uma das quais é excluída da amostra.
- b) Recurso à evolução do preço das matérias-primas que entram na manufatura do produto, designadamente nos casos em que é possível dispor de cotações internacionais, como indicador de consistência de um índice com um comportamento que à partida se possa considerar anormal, o que pode justificar a sua inclusão na amostra.
- c) Sempre que se inclui na amostra um determinado produto são analisados os produtos afins com índices de preço semelhantes, que em regra são também acrescentados à amostra.

No caso do presente trabalho não foi obviamente possível recolher informações complementares junto das empresas ou organizações oficiais, nem recorrer pontualmente a índices de preço construídos a partir das quantidades em unidades suplementares, ainda não disponíveis no Portal do INE.

Aproximação a uma distribuição normal

Para cada subagrupamento é construído um gráfico que nos mostra a distribuição da frequência dos índices de preço por classes, sendo esta a fase em que é definida automaticamente a média móvel central a partir da qual se vai desenrolar todo o processo.

A grande maioria dos subagrupamentos apresenta gráficos idênticos ao da figura, esta relativa às exportações. Não se tratando de uma distribuição normal, gaussiana, simétrica, a “curva” ajustada, num intervalo em torno da média móvel central, tem contudo um andamento semelhante ao de uma curva de Gauss, o que corrobora a justeza do método seguido.



ANEXO 2

**Definição do conteúdo dos agrupamentos
e subagrupamentos de produtos**

Agrupamentos		NC
A	Agro-alimentares	01 a 24
A1	Bebidas alcoólicas	22
A2	Conservas e preparações alimentícias	16, 19 a 21
A3	Produtos da pesca	03
A4	Carnes e lacticínios	02, 04
A5	Frutas e hortícolas	07, 08
A6	Oleaginosas, gorduras e óleos	12, 15
A7	Outros agro-alimentares	01, 05, 06, 09 a 11, 13,14, 17, 18, 23, 24
B	Energéticos	27
B1	Refinados de petróleo	2710
B2	Outros produtos energéticos	2701 a 2709, 2711 a 2716
C	Químicos	28 a 40
C1	Farmacêuticos	2936 a 2939, 2941, 30
C2	Plásticos e outros petroquímicos	2901 a 2904, 39
C3	Borracha e suas obras	40
C4	Outros produtos químicos	28, 2905 a 2935, 2940, 2942, 31 a 38
D	Madeira, cortiça e papel	44 a 49
D1	Madeira e suas obras	44, 46
D2	Cortiça e suas obras	45
D3	Pastas de papel	47
D4	Papel, cartão e publicações	48, 49
E	Têxteis e vestuário	50 a 63, 65 a 67
E1	Têxteis e suas obras	50 a 60, 63
E2	Vestuário e acessórios de vestuário	61, 62, 65 a 67
F	Calçado, peles e couros	41 a 43, 64
F1	Calçado	64
F2	Peles, couros e suas obras	41 a 43
G	Minérios e metais	25, 26, 71 a 83
G1	Matérias minerais e minérios	25, 26
G2	Ferro, aço e suas obras	72, 73
G3	Cobre e suas obras	74
G4	Alumínio e suas obras	76
G5	Outros metais comuns e suas obras	75, 78 a 83
G6	Pedras e metais preciosos	71
H	Máquinas	84, 85
H1	Aparelhos de som e imagem	8517 a 8529
H2	Transf., cabos e apar. distrib. energia	8504, 8533 a 8538, 8544, 8546, 8547
H3	Informática, memórias e circuitos integ.	8471, 8541, 8542
H4	Motores e geradores eléctricos	8501 a 8503
H5	Motores de explosão, diesel e partes	8407 a 8409
H6	Outras máq. e aparelh. mecânicos	8401 a 8406, 8410 a 8470, 8472 a 8487
H7	Outras máq. e aparelh. eléctricos	8505 a 16, 8530 a 32, 8539 a 40, 8543, 8545, 8548
I	Material de transporte	86 a 89
I1	Veículos automóveis e tractores	87
I2	Aeronaves	88
I3	Outro material de transporte	86, 89
J	Produtos acabados diversos	68 a 70, 90 a
J1	Cerâmica, vidro e suas obras	69, 70
J2	Mobiliário, colchões e candeeiros	94
J3	Aparelhos científicos e de precisão	90
J4	Outros produtos acabados	68, 91 a 93, 95 a 99