

AGREGAÇÃO DE PREÇOS INTERNACIONAIS NO CÁLCULO DE INDICADORES DE COMPETITIVIDADE-PREÇO: UMA APLICAÇÃO PARA OS PAÍSES DA UE15*

Paulo Soares Esteves**

1. INTRODUÇÃO

Este artigo considera o cálculo de indicadores de taxa de câmbio real, evidenciando as implicações de se utilizar a informação disponível para os níveis de preços de cada país, em detrimento do procedimento habitual em que o indicador de preço externo é calculado com base nas taxas de crescimento dos preços em cada uma das economias consideradas como concorrentes.

Esta alteração pode implicar diferenças importantes no que diz respeito à evolução recente da taxa de câmbio real devido ao aumento de concorrência de algumas economias de mercado emergentes com custos de produção muito baixos. Ao contrário do procedimento mais habitual, este indicador captará os efeitos da estrutura geográfica do comércio internacional no nível de competitividade-preço. Os países com custos muito baixos podem estar a aumentar a sua presença nos mercados internacionais e logo a exercer uma pressão adicional sobre os exportadores nacionais, mas os indicadores tradicionais irão sugerir um aumento da competitividade-preço dos produtores nacionais se esses países registarem uma taxa de inflação superior.

Neste contexto, e ainda que sujeita a alguns cuidados, o uso de informação respeitante a níveis de preços pode ser importante para um melhor entendimento da evolução das quotas de mercado das exportações. Este ponto foi referido em Turner e Van't dack (1993), que sugeriram o uso de informação de níveis de custos de forma a contemplar a crescente concorrência dos países de economia emergente, na medida que os indicadores tradicionais – baseados em taxas de crescimento – tendem a minimizar os efeitos de competitividade relacionados com a crescente presença destes países nos mercados internacionais. Este problema tornou-se certamente ainda mais importante ao longo dos últimos anos, devido à crescente presença da China e de alguns países da Europa Central e de Leste nos mercados internacionais.

Este artigo está organizado da seguinte forma. A Secção 2 considera as implicações de se utilizar informação de níveis de preços, evidenciando as diferenças em relação aos resultados obtidos com o indicador mais habitual de taxa de câmbio real. A Secção 3 apresenta uma aplicação para o mercado da UE15, descrevendo a evolução das quotas de mercado entre os países membros e os competidores internacionais para o período de 1980 a 2005, e apresentando os dois indicadores de competitividade-preço para o período posterior a 1993. Finalmente, a Secção 4 sintetiza as principais conclusões.

* As opiniões expressas no artigo são da responsabilidade do autor não coincidindo necessariamente com as do Banco de Portugal. O autor agradece os comentários e sugestões de Ildeberta Abreu, Sónia Cabral e Cristina Manteu. Qualquer erro ou omissão é da exclusiva responsabilidade do autor

** Departamento de Estudos Económicos, Banco de Portugal.

2. AGREGAÇÃO DE PREÇOS INTERNACIONAIS

Os indicadores de taxa de câmbio efectiva real compararam a evolução dos preços domésticos (P) com uma média ponderada dos preços em cada competidor (P^i) convertidos para moeda nacional através da taxa de câmbio bilateral (E^i). Os ponderadores escolhidos na agregação dos preços internacionais variam consoante o objectivo seja medir a competitividade-preço da produção doméstica em relação às importações ou das exportações nos mercados internacionais.

Tradicionalmente, essa agregação é feita com os preços internacionais expressos em taxas de variação. Mesmo quando existe actualização de ponderadores, isso é feito através de um procedimento de encadeamento de taxas de crescimento, o que significa que a taxa de crescimento do indicador de preço externo resulta sempre de uma média ponderada da taxa de variação dos preços nos países considerados como concorrentes. Assumindo n países concorrentes, o indicador habitual de taxa de câmbio efectiva real ($TCER$) é facilmente calculado de uma forma recursiva através de:

$$TCER_t = TCER_{t-1} \frac{\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right)}{\prod_{i=1}^n \left(\frac{P_t^i / P_{t-1}^i}{E_t^i / E_{t-1}^i}\right)} \quad (1)$$

A taxa de variação em logaritmos (letras minúsculas) é expressa como:

$$\Delta tcer_t = \Delta p_t - \sum_{i=1}^n w_{t-1}^i (\Delta p_t^i - \Delta e_t^i) \quad (2)$$

É possível obter índices de níveis de preços relativos com base na diferença entre a taxa de câmbio de *Purchasing Power Parity* (PPP) utilizada para comparar os níveis de PIB dos vários países e a taxa de câmbio observada. A utilização desses índices permite a construção da seguinte taxa de câmbio real ($TCER^*$):

$$TCER_t^* = \prod_{i=1}^n \left(\frac{P_t}{P_t^i / E_t^i}\right)^{w_t^i} \quad (3)$$

Neste caso, os preços são agregados em índices de níveis de preços relativos e os respectivos pesos podem variar em dois períodos consecutivos. Assim a sua evolução é dada por:

$$\Delta tcer_t^* = \sum_{i=1}^n w_{t-1}^i [\Delta p_t - (\Delta p_t^i - \Delta e_t^i)] + \sum_{i=1}^n \Delta w_t^i [p_t - (p_t^i - e_t^i)] \quad (4)$$

Definindo Pr^i como o preço relativo em relação ao concorrente i , a diferença entre os dois indicadores corresponde a:

$$\Delta tcer_t^* - \Delta tcer_t = \sum_{i=1}^n \Delta w_t^i pr_t^i \quad (5)$$

Esta diferença pode ser interpretada como um efeito de estrutura do comércio internacional¹. Atendendo a que as variações de pesos somam zero e que os níveis de preços estão medidos em termos relativos, este efeito de estrutura implica uma apreciação (depreciação) real adicional se os competi-

(1) O cálculo deste efeito de estrutura tem sido efectuado para medir o impacto nos preços de importação decorrente da crescente integração de países de baixos custos [veja-se por exemplo, Bank of Finland (2006), ECB (2006) e Sveriges Riskbank (2005)]. O mesmo tipo de análise é utilizado em Røstøen (2004) na construção de um indicador de preços internacionais para explicar a evolução do deflador das importações de bens de consumo.

dores com menores níveis de preços (preços mais altos) estiverem a aumentar os seus pesos como concorrentes.

3. UMA APLICAÇÃO PARA O MERCADO DA UE15

Esta secção apresenta uma aplicação para o mercado da UE15, calculando uma taxa de câmbio efectiva baseada em níveis de preços para medir a competitividade-preço das exportações dos países da UE15. Atendendo à falta de informação em termos reais, as quotas de mercado são avaliadas em termos nominais. Assim, considera-se apenas o comércio de manufacturas, na medida em que a tradicional volatilidade dos preços das matérias-primas tende a distorcer as quotas de mercado baseadas em dados nominais. Estas quotas de mercado são calculadas para o período 1980 – 2005, enquanto que os indicadores de taxa de câmbio real são apenas calculados para o período posterior a 1993, devido à falta de informação para os anos anteriores.

A informação para os fluxos de comércio até 2004 foi obtida a partir da base de dados CEPII-CHELEM. Esta informação foi actualizada com as taxas de crescimento para 2005 obtidas na base de dados *World Trade Atlas (WTA)*. Os níveis de preços relativos foram obtidos no FMI (2006 *September, World Economic Outlook*), considerando a diferença entre a taxa de câmbio de PPP utilizada para comparar os níveis de PIB entre os vários países e a taxa de câmbio observada².

A utilização de dados de níveis de preços relativos está sujeita a limitações adicionais em relação aos problemas dos indicadores mais habituais de taxa de câmbio real. Para além de se basearem em indicadores como os IPC ou os deflatores do PIB, os quais consideram igualmente produtos não transaccionáveis e não estão ajustados pela evolução diferenciada da produtividade, as diferenças entre os níveis de preços dos vários países podem estar influenciadas por alguns factores estruturais que não estão relacionados com a capacidade de competir nos mercados mundiais. Em particular, como as diferenças de níveis de preços são particularmente importantes nos sectores de bens não transaccionáveis³, o uso desta informação para calcular indicadores de competitividade-preço tende a sobrestimar as diferenças entre o nível de preços dos vários países nos sectores transaccionáveis. Adicionalmente, existem algumas questões relativamente à disponibilidade e robustez dos dados de PPP para alguns países em desenvolvimento, na medida em que parte dessa informação é estimada⁴.

3.1. O mercado da UE15

A evolução do peso do comércio intra e extra no total das importações da UE15 permite avaliar a posição relativa dos diversos países concorrentes. Refira-se que além de medir a competitividade do lado das importações para o total da UE15, a quota das importações intra reflecte a *performance* das exportações dos países membros. Com efeito, considerando a UE15 como o mercado relevante, o peso das importações intra corresponde à soma das quotas de exportação de cada um dos países da UE15.

(2) Røstøen (2004) considera o mesmo tipo de informação para agregar os níveis de preços de vários países.

(3) Veja-se Bhagwati (1984), que formalizou uma ideia apresentada primeiramente em Balassa (1964) e Samuelson (1964) e que sugeriu uma explicação alternativa para o facto dos preços dos serviços serem mais baixos nos países mais pobres.

(4) No caso do FMI, essas estimações são obtidas através de uma regressão *cross-section* entre o PIB *per capita* avaliado em PPP e a taxas de câmbio de mercado. Veja-se a Caixa A2 do *World Economic Outlook* de Abril de 2004 que explica a última actualização das PPP, baseadas nos inquéritos de preços nacionais de 2000 divulgados pelo Banco Mundial no âmbito do *International Comparison Project* das Nações Unidas. Para uma descrição deste processo de estimação veja-se a Caixa A1 do *World Economic Outlook* de Maio de 2000.

Gráfico 1

COMÉRCIO INTRA UE15 DE MANUFACTURAS
DE MANUFACTURAS
(% do total de importações)

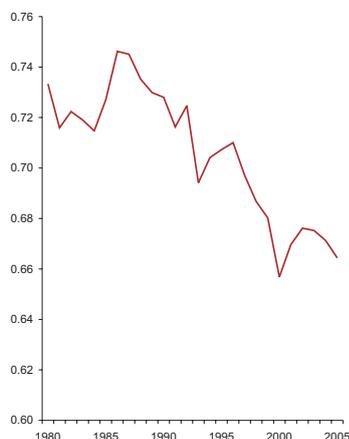
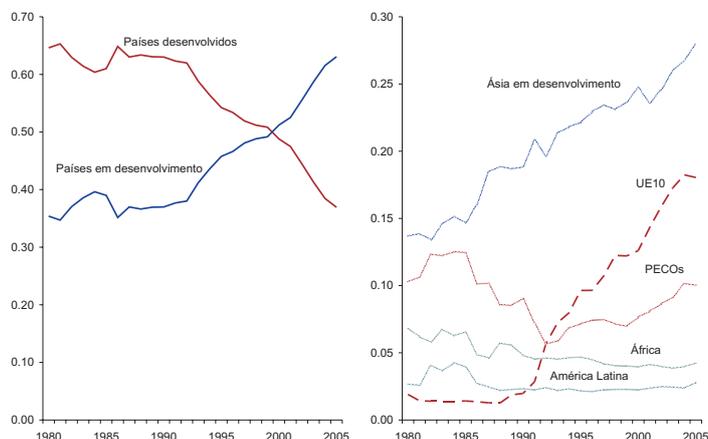


Gráfico 2

IMPORTAÇÕES EXTRA UE15 DE MANUFACTURAS (*)

(% das importações extra UE15)



Nota: (*)

- Países desenvolvidos: Austrália, Canadá, Islândia, Israel, Japão, Nova Zelândia, Noruega, Suíça e Estados Unidos.
- Ásia em desenvolvimento: Bangladesh, Brunei, China, Hong-Kong, Índia, Indonésia, Malásia, Paquistão, Filipinas, Singapura, Coreia do Sul, Sri Lanka, Taiwan, Tailândia e Vietname.
- UE10 inclui 8 dos 10 países que se tornaram membros da UE em 2004 (excluindo Chipre e Malta). Antes de 1992, este agregado exclui a Eslovénia, Estónia, Letónia e Lituânia (incluídos nos PECO's).
- PECO's (Países da Europa Central e Oriental) inclui a Comunidade de Estados Independentes (CEI), a antiga Jugoslávia, Albânia, Bulgária, Roménia e Turquia. Os países que aderiram à UE em 2004 são excluídos desde 1992.
- África: Argélia, Camarões, Costa do Marfim, Egipto, Gabão, Quênia, Marrocos, Nigéria e Tunísia.
- América Latina: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, México, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela.

Como é visível no gráfico 1, a partir dos anos 90 verificou-se uma diminuição do peso do comércio intra no total das importações de manufaturas, de um nível perto de 73 por cento para um valor ligeiramente acima de 65 por cento. Refira-se que uma parte desta evolução estará relacionada com a crescente integração dos mercados, não reflectindo portanto uma deterioração de competitividade se os países da UE15 estivessem a ganhar quotas de exportação noutros mercados. No entanto, uma avaliação das exportações extra-área do euro desde 1993 aponta também no sentido de uma perda de quotas ao longo dos anos mais recentes – veja-se *ECB (2005)* para uma análise da performance das exportações da área do euro.

A diminuição da quota dos países da UE15 está associada com algumas alterações estruturais no que diz respeito à importância relativa dos principais fornecedores externos (Gráfico 2). O peso das importações provenientes de outros países desenvolvidos registou uma significativa redução desde o início dos anos 90, de valores médios de cerca de 65 por cento na década de 80 para um peso em torno de 35 por cento em 2005. O aumento da importância dos países em desenvolvimento no mercado da UE15 ao longo dos últimos 15 anos esteve associado com a manutenção de fortes ganhos de quota por parte das economias asiáticas e com a dinâmica de alguns países da Europa Central e de Leste, reflectindo certamente as alterações políticas e económicas decorrentes da queda do muro de Berlim. Este aumento de quota foi particularmente forte para os novos membros da UE. Neste período, as quotas das importações de manufaturas provenientes de África e da América Latina permaneceram relativamente estáveis em níveis em torno de 3 por cento. Obviamente, esta análise baseada em agregados mais latos pode esconder algumas diferenças importantes entre os países, e logo será útil considerar informação mais detalhada.

O quadro 1 considera os países não pertencentes à UE15 que registaram os principais ganhos e perdas de quotas de mercado. Ao longo dos últimos 25 anos, os países que registaram maiores ganhos

foram a China e algumas economias da Europa Central e de Leste, em particular, República Checa, Hungria, Polónia e Turquia. Pelo contrário, os países que registaram as maiores quebras de quota no mercado de manufacturas da UE15 foram algumas economias desenvolvidas, em especial os EUA e o Japão.

Esta substituição entre fornecedores da UE15 tornou-se mais evidente desde 1993, tendo-se acentuado nos anos mais recentes através de um crescente aumento das quotas de mercado de alguns países em desenvolvimento. Esta evolução é particularmente visível para a China: o crescimento médio anual da sua quota nas importações de manufacturas da UE15 aumentou de 0.05 pontos percentuais nos anos 80 para um valor 10 vezes superior (mais de 0.5 pontos percentuais nos anos mais recentes).

A redução das quotas dos países desenvolvidos apenas se tornou evidente na década de 90. Durante os anos 80, os ganhos de algumas economias de mercado emergente foram compensados pelas quebras de outros países em desenvolvimento, em particular das economias do antigo bloco soviético. Posteriormente, a situação inverteu-se. Os ganhos dos países em desenvolvimento corresponderam a perdas por parte dos países desenvolvidos. O Japão, os EUA e a Suíça foram os que registaram a evolução mais desfavorável desde 1993, seguidos por Hong-Kong e Taiwan.

Quadro 1

PAÍSES COM MAIORES GANHOS E PERDAS DE QUOTA NO MERCADO DE MANUFACTURAS DA UE15

Evolução da quota de mercado, variação média anual em pontos percentuais

Ganhadores									
1980-2005		1980-1993		1993-2005		2000-2005		2003-2005	
China	0.16	China	0.05	China	0.27	China	0.44	China	0.57
Rep. Checa	0.07	Rep. Checa	0.04	Rep. Checa	0.10	Rep. Checa	0.13	Rep. Checa	0.13
Hungria	0.05	Taiwan	0.04	Hungria	0.08	Polónia	0.12	Rússia	0.09
Polónia	0.05	Turquia	0.03	Polónia	0.08	Turquia	0.07	Polónia	0.09
Turquia	0.04	Singapura	0.03	Turquia	0.05	Hungria	0.05	Marrocos	0.08
Perdedores									
1980-2005		1980-1993		1993-2005		2000-2005		2003-2005	
Noruega	-0.02	Hong-Kong	-0.02	Taiwan	-0.03	Filipinas	-0.04	Filipinas	-0.04
Canadá	-0.02	Roménia	-0.02	Hong Kong	-0.03	Malásia	-0.04	Hong-Kong	-0.04
Hong-Kong	-0.03	ex-Jugoslávia	-0.03	Suíça	-0.06	Taiwan	-0.10	Taiwan	-0.05
Japão	-0.03	Canadá	-0.04	EUA	-0.18	Japão	-0.26	Japão	-0.16
EUA	-0.10	ex-URSS	-0.12	Japão	-0.19	EUA	-0.53	EUA	-0.28

3.2. Indicadores de taxa de câmbio real

A taxa de câmbio real compara os preços dos países da UE15 com os preços dos concorrentes externos agregados de acordo com os seguintes pesos

$$W_i^* = \frac{M_{UE15}^i}{\sum_{i=1}^n M_{UE15}^i}, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

onde M_{UE15}^i representa as importações da UE15 provenientes de cada um dos n concorrentes externos. É possível demonstrar que o índice construído para explicar o peso do comércio intra no total das importações pode ser escrito como uma agregação de taxas de câmbio efectivas reais orientadas para avaliar a competitividade-preço das exportações de cada país da UE. Considerando-se a UE15 como um único mercado - sem qualquer especialização geográfica ou por produtos -, é fácil obter uma taxa de câmbio real orientada para medir a competitividade-preço das exportações de cada país j para esse mercado, usando para os países da UE15 e para cada um dos n concorrentes externos os seguintes pesos

$$W_{UE15}^j = \frac{Y_{UE15}}{Y_{UE15} + \sum_{i=1}^n M_{UE15}^i} \quad W_i^j = \frac{M_{UE15}^i}{Y_{UE15} + \sum_{i=1}^n M_{UE15}^i}, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (7)$$

onde Y_{UE15} representa o valor da produção na UE15 – trata-se de uma aplicação do habitual esquema de dupla ponderação, apresentado de uma forma muito intuitiva em Turner e Vant't dack (1993). É fácil demonstrar que o actual índice ($TCER$) pode ser escrita como uma agregação das taxas de câmbio efectivas reais para cada um dos países ($TCER_j$)

$$TCER = \left[\prod_j (TCER_j)^{\alpha_j} \right] \frac{Y_{UE15} + \sum_{i=1}^n M_{UE15}^i}{Y_{UE15}} \quad (8)$$

em que α_j representa o peso de cada país no agregado de preços da UE15.

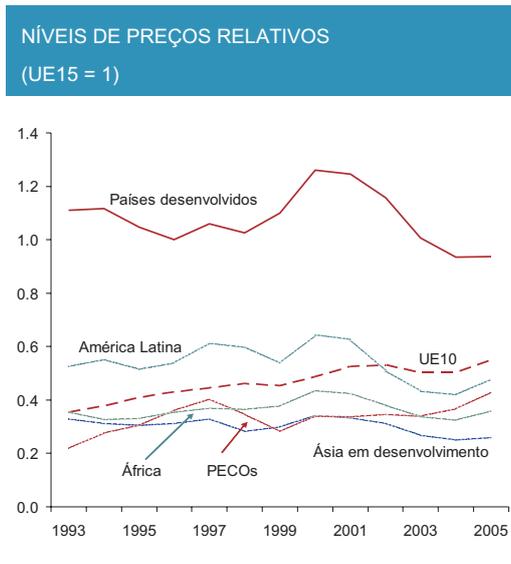
Assim, o indicador construído para explicar o peso do comércio intra no total das importações pode ser interpretado como um indicador de competitividade-preço das exportações dos países membros para esse mercado.

No entanto, a aplicação directa desta metodologia para as economias nacionais não será a mais conveniente, pois implicaria que o peso atribuído a cada concorrente externo seria o mesmo para todos os países da UE15. Para uma melhor avaliação da competitividade de cada país, a consideração das diferentes especializações por produto entre os países da UE15 pode ser importante, implicando necessariamente o cálculo de ponderadores diferenciados [veja-se Esteves e Reis (2005)].

3.2.1. Níveis de preços relativos

Os preços relativos entre os países da UE15 e os concorrentes externos correspondem ao primeiro ingrediente para o cálculo dos indicadores de taxa de câmbio real. O gráfico 3 apresenta esses preços relativos para o período posterior a 1993, considerando-se os agregados de países já utilizados anteriormente. Note-se que esses dados agregados não são os utilizados no cálculo da taxa de câmbio efectiva. O uso da informação de níveis de preços para cada país pode originar resultados diferentes

Gráfico 3



uma vez que o peso de cada economia no respectivo agregado pode ser muito diferente da sua importância enquanto concorrente externo no mercado da UE15.

Dos resultados obtidos, destaque-se, em primeiro lugar, o facto do preço relativo dos países da UE15 em relação aos restantes países desenvolvidos se ter mantido relativamente estável, em torno de um valor médio ligeiramente superior a um. As flutuações deste preço relativo reflectiram basicamente a evolução da taxa de câmbio do dólar em relação aos países da UE15 – as duas séries apresentam um coeficiente de correlação de 0.86.

Em segundo, sobressai o facto dos níveis de preços dos países em vias de desenvolvimento serem sistematicamente mais baixos. Um destaque especial deve ser dado à Ásia em desenvolvimento, a região com o mais rápido e sustentado aumento de quota no mercado da UE15 de manufacturas, mas onde não se registou nenhum processo de convergência de preços. No período considerado, os níveis de preços destes países situaram-se em cerca de 20 por cento dos valores observados para os países da UE15. Os países europeus em desenvolvimento, que obtiveram também um forte aumento de quota, registaram alguma convergência de níveis de preços.

3.2.2. Pesos de agregação

O quadro 2 apresenta os pesos obtidos para os competidores externos, utilizando a informação disponível para 63 países e seleccionando os 20 mais importantes concorrentes de acordo com a estrutura de pesos de 2005.

Como sugerido na secção anterior, existiu uma considerável diminuição do peso atribuído aos competidores de outros países desenvolvidos, em particular dos EUA e do Japão, mas também da Suíça e do Canadá. Estes quatro países correspondem às únicas economias desenvolvidas seleccionadas de acordo com o critério acima referido. Em direcção oposta, existiu um significativo aumento de concorrência no mercado da UE15 por parte de algumas economias de mercado emergente, em especial da China e dos países que se tornaram membros da UE em 2004. O peso das importações provenientes da China aumentou quase em 10 pontos percentuais desde 1993, estando a alcançar os EUA na posição de maior exportador para o mercado de manufacturas da UE; enquanto que a República Checa, a Polónia e a Hungria se tornaram já quase tão importantes como o Japão ou a Suíça.

Quadro 2

DISTRIBUIÇÃO DAS IMPORTAÇÕES DE MANUFACTURAS DA UE15 (%)					
	1993-2005	1993-2000	2001-2005	1993	2005
EUA	0.215	0.233	0.187	0.245	0.156
China	0.064	0.045	0.096	0.033	0.128
Japão	0.119	0.135	0.093	0.166	0.081
Suíça	0.089	0.095	0.080	0.107	0.078
Rep. Checa	0.033	0.026	0.045	0.016	0.052
Polónia	0.037	0.030	0.047	0.024	0.052
Hungria	0.029	0.022	0.041	0.013	0.042
Coreia do Sul	0.032	0.032	0.033	0.028	0.036
Turquia	0.025	0.021	0.031	0.019	0.034
Rússia	0.024	0.024	0.024	0.018	0.027
Taiwan	0.031	0.034	0.026	0.036	0.022
Noruega	0.025	0.027	0.022	0.028	0.020
Brasil	0.018	0.019	0.018	0.021	0.019
Índia	0.016	0.016	0.017	0.015	0.018
Eslováquia	0.011	0.008	0.016	0.005	0.017
Roménia	0.011	0.009	0.015	0.006	0.016
Malásia	0.020	0.022	0.018	0.020	0.016
Singapura	0.018	0.020	0.015	0.020	0.016
Tailândia	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015
Canadá	0.018	0.019	0.015	0.020	0.014
Cobertura	0.854	0.854	0.854	0.855	0.859

3.2.3. Taxas de câmbio efectivas reais

Através dos pesos e dos níveis de preços dos 63 países considerados é possível calcular os dois indicadores de taxa de câmbio real (agregação de preços internacionais em taxas vs agregação em níveis), os quais são apresentados no gráfico 4, em conjunto com os indicadores de taxa de câmbio efectiva real calculados e publicados pelo Banco Central Europeu (BCE).⁵ Adicionalmente, o gráfico 5 confronta estes dois indicadores de competitividade-preço com a evolução das quotas de exportação dos países da UE15.

Apesar de se referirem a agregados diferentes (UE15 vs área do euro) e de considerarem diferentes países concorrentes e diferentes esquemas de ponderação, o indicador calculado com base nas taxas de crescimento dos preços internacionais apresenta uma evolução muito semelhante à dos publicados pelo Banco Central Europeu (coeficiente de correlação de 0.85). Estes indicadores não evidenciam nenhuma tendência definida, com o valor de 2005 a situar-se muito perto da média observada para período considerado. Assim, a tendência negativa das quotas dos países da UE15 não pode ser explicada por esses indicadores de competitividade-preço.

(5) De forma a melhorar a comparabilidade entre os vários indicadores de competitividade-preço, os indicadores do BCE foram igualmente rebaseados para 1993=1. Para informação detalhada relativamente ao cálculo destes indicadores veja-se Buldorini, Makrydakis e Thimann (2002) e a Caixa 10 intitulada "Actualização dos pesos globais do comércio para as taxas de câmbio efectivas do euro e cálculo de um novo conjunto de indicadores do euro" publicada no *Boletim Mensal* do BCE de Setembro de 2004.

Gráfico 4

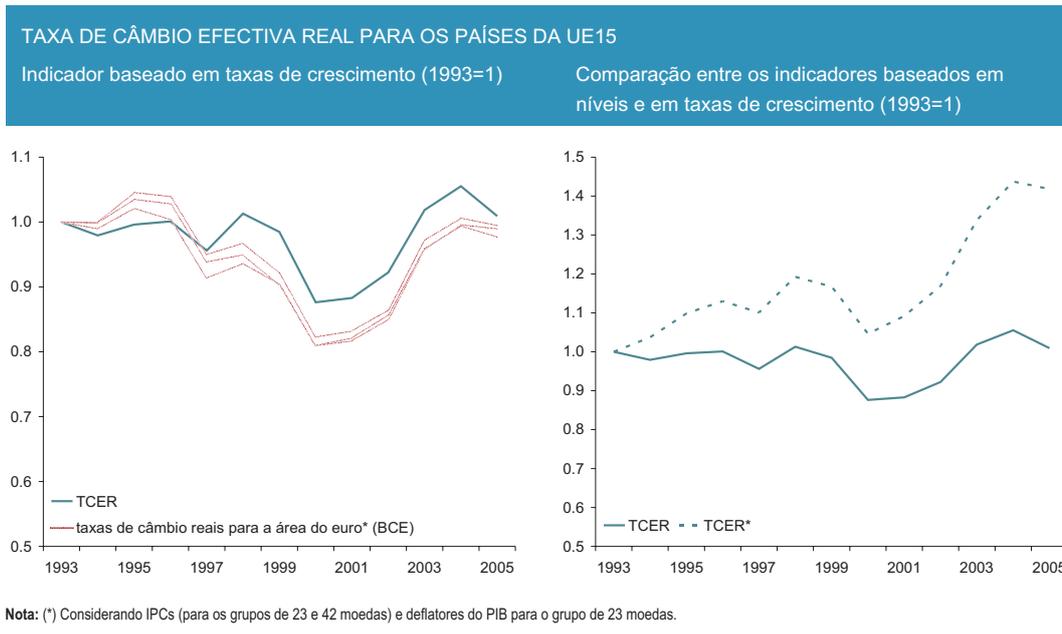
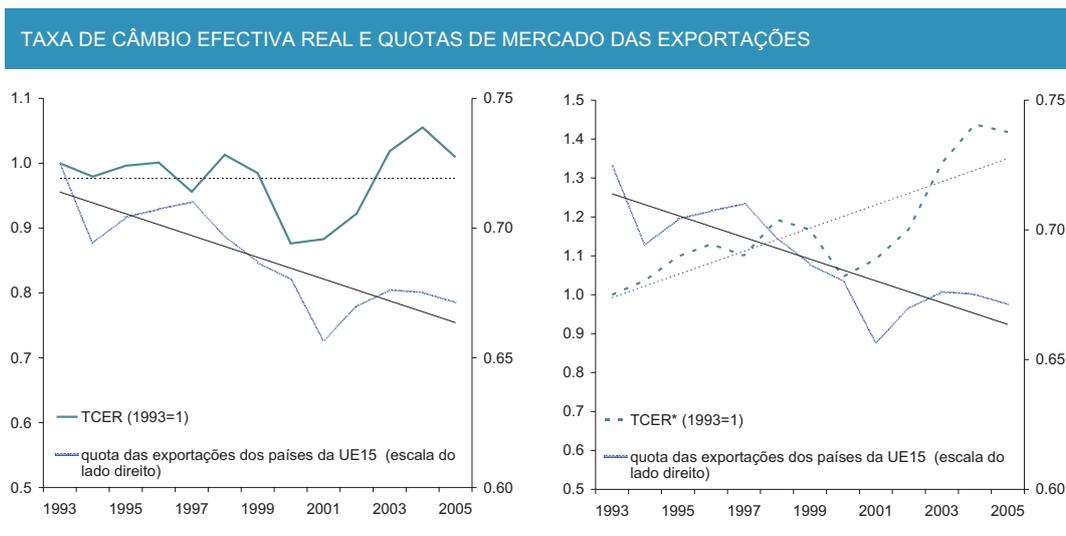
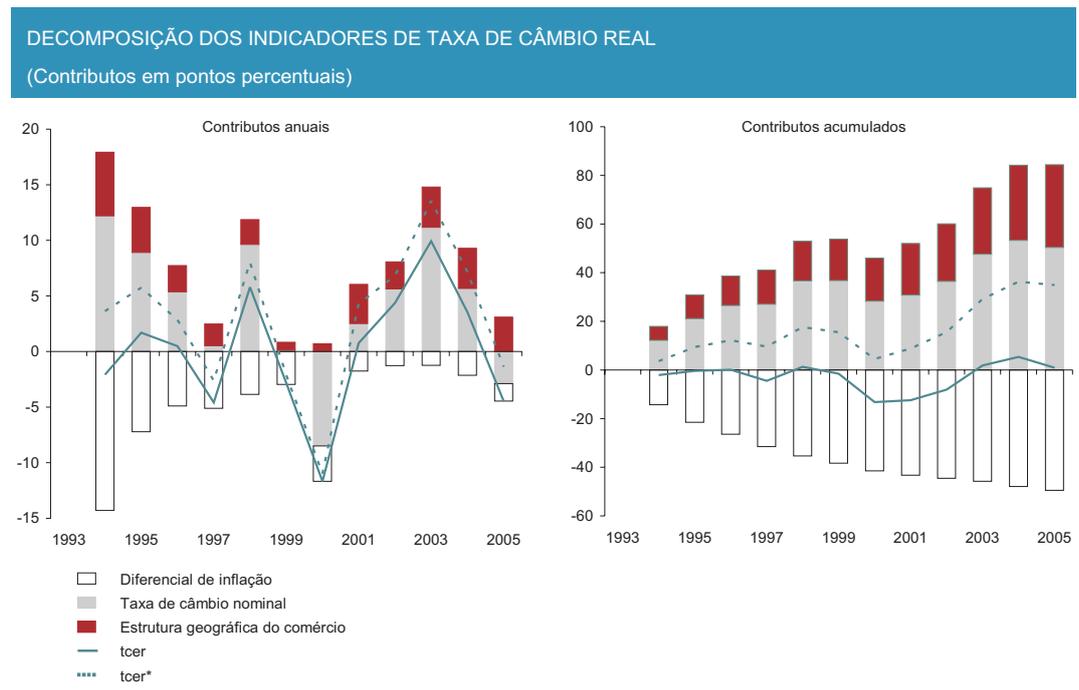


Gráfico 5



Os resultados são substancialmente diferentes quando se utiliza o indicador alternativo (baseado na agregação de níveis de preços). Este indicador sugere uma significativa deterioração da competitividade-preço dos países da UE15 ao longo de todo o período considerado. Desde 1993, a perda de competitividade-preço implícita neste indicador situou-se perto de 42 por cento, enquanto a taxa de câmbio tradicional aponta para uma apreciação real de apenas 0.9 por cento. Este indicador apresenta uma correlação negativa de cerca de 0.5 com as quotas de mercados dos países da UE, e logo, ao contrário do que se verifica em relação ao indicador tradicional, não se pode excluir a existência de uma relação entre estas duas variáveis. Esta diferença estará relacionada com a endogeneidade do indicador baseado na agregação de níveis de preços, o qual leva em consideração a evolução recente da estrutura do comércio internacional e, deste modo, incorpora os efeitos relacionados com o crescente grau de abertura dos mercados.

Gráfico 6



O gráfico 6 apresenta uma decomposição da evolução da taxa de câmbio real, destacando a diferença entre os dois indicadores. Como seria expectável quando se lida com este tipo de efeito de estrutura, as diferenças são menos pronunciadas quando as duas séries são analisadas em termos de primeira diferença. Deste modo, a escolha entre os dois indicadores só será realmente relevante quando o objectivo for considerar a evolução do nível de competitividade-preço, e não apenas as suas variações de curto prazo. Os resultados evidenciam a importância de um efeito de estrutura na avaliação da competitividade-preço dos países da UE 15. Este efeito na apreciação da taxa de câmbio real (equação 5) foi sempre positivo, alcançando um valor acumulado de cerca de 40 por cento.

A apreciação real terá sido bastante significativa no período mais recente. Ao contrário do verificado nos anos 90, a apreciação da taxa de câmbio do euro desde 2000 não terá sido compensada por um diferencial de inflação substancialmente negativo, reflectindo a diminuição generalizada da inflação na economia mundial. Mais ainda, esta apreciação de cerca de 15 por cento iniciada pelo indicador mais tradicional de taxa de câmbio real terá sido reforçada pela crescente concorrência de países com preços muito baixos – o indicador baseado na agregação de níveis de preços aponta para uma apreciação real de 35 por cento.

4. CONCLUSÕES

Este artigo considera uma forma alternativa de agregação de preços internacionais no cálculo de indicadores de taxa de câmbio real. O procedimento comum corresponde a calcular a evolução do preço internacional como uma média das taxas de crescimento dos preços nos países seleccionados como concorrentes. Uma forma alternativa corresponde a utilizar informação sobre níveis de preços, os quais são agregados com pesos variáveis. Esta diferença em relação ao procedimento usual pode ser particularmente importante nos anos mais recentes, numa altura em que a estrutura do comércio internacional está a sofrer alterações significativas, no sentido de uma crescente presença de alguns países da Ásia e da Europa Central e de Leste com custos muito baixos de produção.

Em primeiro lugar, o artigo analisa a evolução da estrutura geográfica do mercado de manufacturas da UE15 ao longo dos últimos 25 anos. Durante a década de 80, as quotas de exportação dos países-membros permaneceram relativamente estáveis – o peso do comércio intra no total das importações permaneceu em níveis ligeiramente acima de 70 por cento. Nesse período, 2/3 das importações da UE15 tinham origem noutros países desenvolvidos, contra 1/3 de países em vias de desenvolvimento. Mas essa estrutura alterou-se significativamente nos últimos 15 anos. As quotas dos países da UE15 e dos outros países desenvolvidos começaram a diminuir. O peso dos países em desenvolvimento no total das importações dos países da UE15 quase que duplicou desde 1993 (de 10 para 20 por cento), e o seu peso nas importações extra aumentou de 1/3 para 2/3. Nesse período, a China foi o país que registou os ganhos mais assinaláveis, seguindo-se a República Checa, a Hungria e a Turquia.

Em segundo lugar, o artigo tenta avaliar em que medida os indicadores de competitividade-preço conseguem explicar a redução das quotas de mercado dos países da UE15. O indicador tradicional baseado em taxas de crescimento não evidencia nenhuma tendência desde 1993, não sendo por isso susceptível de explicar a diminuição das quotas de mercado. Quando se considera o indicador baseado em níveis de preços os resultados obtidos são substancialmente diferentes, apontando para deterioração da competitividade-preço dos países da UE15. Desde 1993, enquanto que o indicador tradicional registou uma apreciação real de apenas 0.9 por cento, a perda de competitividade-preço subjacente ao indicador em níveis situou-se em 42 por cento. Esta assinalável diferença reflecte os efeitos da estrutura do comércio internacional, relacionados com a crescente concorrência de algumas economias emergentes com níveis de preços muito baixos. Atendendo à correlação negativa entre este indicador e as quotas de mercado dos países da UE15, a hipótese de existência de uma relação económica entre estas duas variáveis não pode ser imediatamente rejeitada, ao contrário do que acontece quando o indicador tradicional é utilizado.

A utilização de indicadores de competitividade-preço para explicar a evolução das quotas de mercado levanta muitos problemas. A falta de fundamentação teórica desses indicadores, a relevância dos erros de medida atendendo à qualidade das estatísticas utilizadas e o próprio carácter endógeno da taxa de câmbio real face ao processo de crescimento económico constituem motivos que podem justificar uma baixa aderência empírica dos indicadores de competitividade-preço. Este artigo destaca uma dificuldade adicional, relacionada com a falta de capacidade desses indicadores em captar os efeitos decorrentes das recentes alterações da estrutura geográfica do comércio internacional.

REFERÊNCIAS

- Balassa, B. (1964), "The purchasing power parity doctrine: a reappraisal", *Journal of Political Economy* 72, 584-596.
- Bagwati, J. (1984), "Why are services cheaper in poor countries?", *Economic Journal* 94, 279-286.
- Bank of Finland (2006), "Finish import prices and globalization", *Bank of Finland Bulletin*, 3/2006, Box 7, pp.58-59.
- Buldorini, L., S. Makrydakis and C. Thiman (2002), "The effective exchange rate of the euro", *ECB Occasional Paper* No. 2, February 2002.
- ECB (2005), "Competitiveness and the export performance of the euro area", Task Force of the Monetary Policy Committee of the European System of Central Banks, *Occasional Paper* No. 30, June 2005.

ECB (2006), "Effects of the rising trade integration of low-cost countries on euro area import prices", *ECC Monthly Bulletin*, August 2006, Box 6, pp. 56-57.

Esteves, P. S. e C. Reis (2005), "Measuring export competitiveness: revisiting the effective exchange rate weights for the euro area countries", Banco de Portugal *Working Paper*, 11, May 2006.

Røstøen, J. (2004), "External price impulses to imported consumer goods", Norges Bank *Economic Bulletin* 3/2004, pp. 96-102

Samuelson, P.A. (1964), "Theoretical notes on trade problems", *Review of Economics and Statistics* 46, 145-54.

Sveriges Riskbank (2005), "Why are Swedish import prices so low?", *Inflation Report* 2/2005, pp.42-45.

Turner, P. and J. Van't dack (1993), "Measuring international price and cost competitiveness", *BIS Economic Papers*, No. 39, November 1993.