

BALANÇA COMERCIAL, SETOR MINERAL E DESVALORIZAÇÃO CAMBIAL NO BRASIL

*Cynthia Figueiredo Vasconcellos Corrêa*¹

1. INTRODUÇÃO

A política cambial é relevante para explicar o desempenho do comércio externo brasileiro nos anos 80. A taxa de câmbio real é um indicador de eficiência importante para a análise do comportamento da balança comercial do país.

O setor mineral representou parcela significativa das exportações e importações nacionais durante os anos oitenta. O objetivo desse estudo é verificar a resposta da balança comercial mineral às variações da taxa de câmbio real na última década. Para tanto, estimou-se um modelo para o saldo comercial mineral baseado em uma equação de forma reduzida.

Os resultados obtidos indicam que o saldo da balança comercial do setor mineral é sensível às variações da taxa de câmbio real e a resposta maior ocorre quando se considera certa defasagem no tempo. Esses resultados contribuem para um maior entendimento sobre a eficácia de uma regulação estatal induzida em melhorar o saldo da balança comercial do país.

1 Professora do Departamento de Economia da Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e Administrativas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (FACECA/PUCAMP). Mestre em Administração e Política de Recursos Minerais pelo IG/UNICAMP

2. OS EFEITOS DA DESVALORIZAÇÃO CAMBIAL SOBRE A BALANÇA COMERCIAL

A abordagem das elasticidades para o ajustamento do setor externo é a mais relevante para o estudo dos efeitos de uma desvalorização cambial sobre a balança comercial de um país.

Ela considera que uma desvalorização cambial deve reduzir a quantidade importada de bens porque eleva os preços domésticos desses bens. A quantidade exportada, porém, deve aumentar pois torna-se possível uma redução nos preços, em moeda estrangeira, dos bens exportados.

O efeito da desvalorização sobre o valor da balança comercial depende da sensibilidade das quantidades ofertadas e demandadas de exportação e importação em relação às variações de preço. Em outras palavras, depende das elasticidades-preço da oferta e da demanda de exportações e das elasticidades-preço da oferta e demanda de importações.

Considerando-se que as funções de oferta sejam sensíveis a preços, tem-se que, quanto maior a elasticidade-preço das funções de demanda, maior será a influência sobre a balança comercial.

Braga e Rossi, (1986) analisaram o impacto da desvalorização cambial sobre a balança comercial brasileira no período em que vigorou a política das minidesvalorizações cambiais.

As conclusões do estudo indicaram grande sensibilidade do saldo comercial em relação às variações da taxa de câmbio real. O impacto da taxa real de câmbio foi sempre positivo e seu valor máximo obtido por volta do sexto trimestre após a desvalorização cambial.

Zini Jr. (1993) também analisou o efeito da política cambial sobre a balança comercial brasileira no período de 1964 a 1985 através da estimação de uma equação para o saldo comercial.

Os resultados obtidos indicaram que o saldo comercial brasileiro respondeu positivamente a movimentos da taxa de câmbio real.

A análise da dinâmica do saldo comercial e do papel exercido pela taxa de câmbio contribui para um maior entendimento sobre a eficácia de uma regulação estatal induzida em melhorar o saldo da balança comercial do país.

A evidência empírica sugere ser possível, para certos produtos, que os exportadores e importadores não repassem os efeitos de uma desvalorização ou valorização da moeda sobre os preços, e, ao invés disso, absorvam a mudança em suas margens de lucro sobre vendas domésticas ou externas.

Nesse caso, a mudança na oferta e na demanda de exportações e importações não ocorreria e o comércio externo não seria afetado como resultado de uma alteração da taxa de câmbio.

Estudo apresentado por Pinheiro *et.alii.* (1992), para trinta e seis setores da indústria brasileira de 1980 a 1988, mostrou que uma parte do ganho de rentabilidade das exportações (obtido com a desvalorização real do câmbio) foi apropriada pelos importadores estrangeiros com a queda dos preços reais das exportações brasileiras.

Os saldos superavitários obtidos na balança comercial brasileira durante os anos oitenta refletem o excelente desempenho do país no comércio externo na última década.

Considerando-se os dados publicados no Anuário Mineral Brasileiro, verifica-se que as exportações minerais (excluindo-se os produtos energéticos) representaram, em média, 20% do valor real da pauta total de exportações anuais do país ao longo dos anos oitenta.

Nas importações nacionais, a participação das compras de produtos minerais (exceto energéticos) foi de 11% ao ano, enquanto o saldo comercial mineral respondeu por uma média de 56% do superávit da balança comercial brasileira em termos de valor real ao longo da última década.

Devido ao bom desempenho do comércio externo brasileiro, nos anos 80 e dada a relevância e contribuição do setor mineral, é interessante investigar a dinâmica da balança comercial mineral ao longo da última década, com destaque para o papel da taxa de câmbio.

A questão a responder é : qual foi a resposta da balança comercial mineral às variações da taxa de câmbio real nos anos 80? A verificação do impacto da política cambial sobre o saldo da balança comercial mineral será feita através da estimação de uma equação na forma reduzida para o saldo comercial compatível com as funções de exportação e importação mineral analisadas pela literatura de comércio externo².

O saldo comercial mineral é função da taxa de câmbio real e dos níveis de renda doméstica e mundial. Uma especificação desse tipo leva em conta os principais fatores que explicam o comportamento da balança comercial de um país.

² Para uma revisão da literatura de comércio externo veja Morris GOLDSTEIN e Mohsin KHAN, Income and price effects in foreign trade, *Handbook of International Economics*, II : 1044.

A função na forma linear pode então ser definida como:

$$BC = a_0 + a_1e + a_2Y + a_3YM$$

onde,

BC = saldo da balança comercial em valor constante

e = taxa de câmbio real

Y = renda doméstica

YM = renda mundial

O saldo comercial depende positivamente da taxa de câmbio real e da renda mundial e negativamente do nível da renda doméstica.

A tabela 1 traz os resultados das regressões realizadas para a balança comercial mineral. A definição dos produtos minerais bem como os dados referentes ao seu comércio externo seguem o estabelecido pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) no Anuário Mineral Brasileiro.

As estimações foram feitas através do método dos mínimos quadrados ordinários, considerando-se dados anuais expressos na forma de índices com base em 1985.

O índice de utilização da capacidade produtiva instalada (UC), divulgado pela Conjuntura Econômica, foi utilizado como *proxy* para a variável renda doméstica já que mudanças cíclicas da demanda interna podem afetar o volume das exportações e importações.

O índice de *quantum* das importações mundiais (YW) publicado pelo *International Financial Statistics (IFS)* foi adotado para expressar a variável renda mundial.³

3. Como sugerido por Helson BRAGA e Ricardo MARKWALD, Funções de oferta e de demanda das exportações de manufaturados no Brasil: estimação de um modelo simultâneo, *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 13(3) : 717.

O programa *Econometric Software Package (ESP)* foi utilizado para os cálculos que abrangeram o período 1979/89.

Foram considerados três cálculos distintos para a taxa de câmbio real que se diferenciam pelo índice de preços por atacado utilizado.

As equações de (1) a (3) consideram valores presentes para as taxas de câmbio real. Como pode existir uma certa defasagem na resposta do saldo comercial as mudanças cambiais, variáveis defasadas foram incluídas com as equações de (4) a (6).

Outras especificações de equação de comércio externo considerando o produto industrial brasileiro e o produto interno bruto a preços constantes dos países industrializados como *proxies* das rendas doméstica e internacional, respectivamente, foram estimadas. Os resultados não são aqui reportados por terem se revelado estimações menos consistentes que as apresentadas na tabela 1.

3. CONCLUSÕES

Analisando-se os resultados obtidos com as estimações de (1) a (6), nota-se que todas as regressões apresentam um bom ajustamento. Todas as variáveis têm o sinal esperado e são significativas estatisticamente, com exceção da variável (YW) na equação (6).

As estimativas dos parâmetros da variável (UC) mostram que o saldo da balança comercial mineral sofre grande influência do nível de atividade doméstica, quando a produção interna se aquece o saldo mineral se reduz.

O saldo mineral também sofre grande impacto da renda mundial aumentando quando esta se eleva.

As estimativas dos parâmetros das variáveis que expressam a taxa de câmbio real revelam-se todas estatisticamente significativas, tanto para os valores presentes, como para os defasados.

O saldo comercial mineral responde às variações da taxa de câmbio real, e, de um modo geral, maiores reações ocorrem quando se considera a defasagem de um ano.

As regressões preferidas na tabela 1 são a (1), (2) e (4), por representarem estimações mais consistentes do comportamento do saldo comercial mineral brasileiro no período 1979-1989.

Equação	c	efer	enf	ereal	UC	YW	efer(-1)	enf(-1)	ereal(-1)	R2	D.W.
1.	96,156 (1,53)	0,577 (4,39)abc			-3,760 (-5,9)abc	3,250 (15,3)abc				0,98	2,00
2.	39,482 (0,56)		0,804 (4,2)abc		-3,727 (-5,7)abc	3,521 (17,8)abc				0,97	2,09
3.	257,207 (5,13)abc			0,699 (5,6)abc	-4,669 (-9,6)abc	2,294 (7,9)abc				0,98	1,51
4.	204,058 (3,08)abc				-4,532 (-6,6)abc	2,909 (10,6)abc	0,655 (4,1)abc			0,97	2,49
5.	100,643 (0,95)				-3,846 (-3,5)abc	3,113 (7,5)abc		0,717 (1,9)a		0,93	2,53
6.	403,371 (3,7)abc				-5,264 (-6,0)abc	0,856 (0,94)			1,392 (3,2)abc	0,96	1,43

efer - taxa de câmbio real usando preços por atacado da indústria de ferro, aço e derivados (coluna 32 - IPA/OG)

enf - taxa de câmbio real usando preços por atacado da indústria de metais não ferrosos (coluna 33 - IPA/OG)

ereal - taxa de câmbio real usando preços por atacado da indústria de extrativa mineral (coluna 28 - IPA/OG)

UC - índice de utilização da capacidade

YW - índice de quantum das importações mundiais

R2 - coeficiente de autocorrelação ajustado

D.W. - estatística Durbin Watson

Notas 1. Tamanho da amostra: 11

2. Variável dependente: saldo comercial mineral (exceto energéticos) em dólares de 1985

3. As letras a, b e c indicam que os coeficientes de regressão são significativos a 10, 5 e 1% respectivamente. Os valores entre parênteses são as estatísticas t de Student

4. BIBLIOGRAFIA

- BRAGA, H. & MARKWALD, R. Funções de oferta e de demanda das exportações de manufaturados no Brasil: estimação de um modelo simultâneo. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 13(3), 707-744, dez.1983.
- BRAGA, H. & ROSSI, J. W. Balança comercial e dinâmica da desvalorização cambial no Brasil. *Texto para discussão interna n.90*. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, mai.1986, 20 p.
- GOLDSTEIN, M. & KHAN, M. Income and price effects in foreign trade. *Handbook of International Economics*, II, 1041-1105, 1985.
- PINHEIRO, A. C. & *et.alii*. Indicadores de competitividade das exportações: resultados setoriais para o período 80/88. *Texto para discussão n.257*. Rio de Janeiro: IPEA, mai.1992, 60 p.
- ZINI JR., A. A. *Taxa de câmbio e política cambial no Brasil*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1993, 200 p.