

O REGIME DRAWBACK NAS EXPORTAÇÕES DE MANUFATURADOS
E A BALANÇA COMERCIAL DO BRASIL

Alberto Roque Musalem*

12

1. Introdução

No elenco de instrumentos da política de incentivo às exportações brasileiras de manufaturados, destaca-se o sistema drawback que, basicamente isenta o exportador do produto final do pagamento dos impostos de importação, ICM e IPI que incidiriam sobre os insumos importados.

Os resultados apresentados na tabela 1 nos fornecem algumas informações relevantes sobre o sistema drawback desde a sua implantação em 1969 até 1978¹. Constatamos, nesse período, que o coeficiente de insumos importados utilizados nas exportações vinculadas ao drawback (coluna 3) oscilou, de maneira cíclica, entre 19% e 35%. Por seu turno, as exportações de manufaturados sob o mesmo regime, têm crescido significativamente até representarem, no final do período, aproximadamente metade do total daquelas efetivadas pelo país (coluna 5). A participação das importações sob o regime drawback em relação ao total das importações brasileiras foi, também, crescente. A coluna 7 nos mostra que no último ano da série, esta participação alcançou o patamar de 7% do total das importações, excluindo o petróleo.

O objetivo precípua deste trabalho é estudar os determinantes do comportamento do coeficiente de insumos importados na produção de exportações vinculadas ao regime drawback. Estamos interessados, particularmente, em detectar os efeitos substituição, investimento e cíclico, na demanda por essas importações.

Faint header text at the top of the page, possibly a date or page number.

Second line of faint text, possibly a title or subject line.

Third line of faint text, possibly the beginning of a paragraph.

Fourth line of faint text, continuing the paragraph.

Fifth line of faint text, continuing the paragraph.

Sixth line of faint text, possibly a closing or signature area.

TABELA I
BRASIL

Resultados do sistema Drawback no período 1969-1978

	Importações no Regime de <u>Drawback</u>	Exportações Vinculadas a <u>Drawback</u>	Coefficiente de Insumos Importados nas Exp. Vin- culadas ao <u>Drawback</u>	Exportações de Manufatu- dos	Participação das Exporta- ções Vincula- das ao Draw- back no Total de Exp. de Ma- nufaturados	Importações Não-Petróleo	Participação das Importa- ções no Regi- me de Draw- back no Total de Imp. sem Petróleo
	US\$ Milhões FOB (1)	US\$ Milhões FOB (2)	Y(%) (3) = (1)/(2)	US\$ Milhões FOB (4)	(%) (5) = (2)/(4)	US\$ Milhões FOB (6)	(%) (7) = (1)/(6)
1969	11,4	45,3	25,2	488,2	9,3	1789	0,6
70	42,8	197,7	21,7	657,3	30,1	2271	1,9
71	66,0	350,4	18,8	819,6	42,8	2920	2,3
72	111,0	496,9	22,3	1297,6	38,3	3823	2,9
73	234,7	992,8	23,6	2008,3	49,4	5481	4,3
74	333,8	1101,7	30,3	3179,7	34,7	9801	3,4
75	559,2	1595,7	35,0	3434,2	46,5	9335	6,0
76	509,2	2362,7	21,6	3618,1	65,3	8770	5,8
77	457,6	2355,6	19,4	4883,6	48,2	8209	5,6
78	652,8	2714,0	24,1	6504,0	41,7	9487	6,9

Fontes:

(1) e (2): Relatório Anual da CACEX - 1977 e 78.

(4) e (6): Relatório Anual do Banco Central - Março 1976, Abril 1978,
Junho de 1980 e Fevereiro 1981.

Na seção seguinte apresentaremos o modelo. A terceira seção mostra os resultados obtidos e a seção 4 discute os efeitos do regime drawback sobre a balança comercial. Finalmente, na última seção, emitiremos as conclusões. No apêndice estatístico figuram os dados utilizados nas estimativas.

2. O Modelo

Vamos supor que a função de produção de manufaturados exportados vinculados ao regime drawback apresenta retornos constantes de escala, sendo assim, o coeficiente de insumos importados no processo produtivo será independente da escala de produção.

Trata-se de um pequeno país que enfrenta dados preços internacionais de insumos industriais importados e de produtos manufaturados finais, bem como, a taxa de juros no mercado mundial.

O preço interno de manufaturados é definido por:

$$P_M \equiv EP_M^* \cdot T$$

onde

P_M^* = nível de preço internacional das importações de manufaturados.

E = tipo de câmbio.

T = diferencial entre preços internos e externos, conseqüente de tarifas, impostos indiretos, restrições e outros encargos protecionistas².

A taxa de juros nominal, i , está determinada da seguinte maneira:

$$1 + i = \lambda (1 + r^*) (1 + \hat{E})$$

onde

r^* = taxa de juros internacional.

\hat{E} = taxa de desvalorização esperada.

λ = parâmetro de política econômica que, através de intervenção no mercado de capitais, introduz divergência entre a taxa de juros nominal interna e aquela que vigoraria num mercado livre.

A equação a ser estimada para o coeficiente de insumos importados incorporados nas exportações vinculadas ao regime drawback é representada por:

$$y = a + bp + cr + dx + u \quad (1)$$

Objetivando uma melhor compreensão dos parâmetros e variáveis envolvidos na equação a ser estimada, discutiremos, separadamente, cada um deles. Os erros são ilustrados por u .

A variável y é definida pela razão entre o valor das importações de insumos e o valor das exportações, ambos vinculados ao regime drawback.

A variável p indica o preço das importações de insumos em termos do preço de manufaturados nacionais, isto é:

$$p = \frac{P_M^* E}{P_M^* E T} = \frac{1}{T}$$

Um aumento no grau de proteção à produção nacional de manufaturados, diminuirá o preço relativo dos bens intermediários externos sob o regime drawback. Esta diminuição causará, pelo efeito substituição, um aumento no coeficiente de insumos estrangeiros na produção de exportações de manufaturados. Assim, o parâmetro de substituição, b , deverá ser negativo.

A variável r representa o custo de oportunidade de manter estoques de insumos importados ou a taxa de juro real. r será definida por:

$$r = \frac{(1+i) - (1+\hat{E}) (1+\hat{P}_M^*)}{(1+\hat{E}) (1+\hat{P}_M^*)}$$

onde

\hat{P}_M^* = taxa esperada de inflação internacional dos insumos manufaturados importados.

Como já vimos, $1 + i = \lambda(1+r^*)(1+\hat{E})$, daí

$$r = \frac{\lambda(1+r^*)(1+\hat{E}) - (1+\hat{E})(1+\hat{P}_M^*)}{(1+\hat{E})(1+\hat{P}_M^*)}$$

simplificando, resulta

$$r = \frac{\lambda(1+r^*) - (1+\hat{P}_M^*)}{(1+\hat{P}_M^*)}$$

Para estimarmos a variável taxa de juro real, precisamos supor que o modelo de formação das expectativas de inflação mundial corresponde àquele de expectativas racionais³:

Um elevado custo de oportunidade de manter estoques de insumos importados, desestimulará o componente investimento na demanda por importações e, em consequência, diminuirá o nosso coeficiente de insumos importados nas exportações vinculadas ao sistema drawback. Portanto, o sinal do parâmetro \underline{c} , no nosso modelo, deverá ser negativo.

Por último, a variável \underline{x} comporta um elemento cíclico da economia. Define os desvios da tendência de longo prazo, na razão entre as exportações vinculadas ao regime drawback

e o total das exportações de manufaturados. Esta variável tenta detectar mudanças qualitativas no transcurso do ciclo. A interpretação seria a seguinte: um enfraquecimento do mercado interno, conduziria o setor de manufaturados a transladar vendas para o mercado internacional, sem renunciar, contudo, aos benefícios outorgados pelo regime drawback. Sendo assim, haveria um aumento na proporção dessas exportações em relação ao total (períodos recessivos na economia, estariam associados a valores positivos na variável x)⁴. Porém, o arrefecimento do mercado interno provocaria o oferecimento de melhores serviços por parte dos fornecedores de insumos locais. Em consequência, o coeficiente de insumos importados nas exportações de manufaturados diminuiria, contribuindo, destarte, como fator anti-cíclico no valor adicionado nacional. O sinal do parâmetro \underline{d} do nosso modelo será, a semelhança dos parâmetros \underline{b} e \underline{c} , negativo.

3. Estimativa

O ajustamento ao nosso modelo, para a amostra anual disponível no período 1969-1978, utiliza o método do mínimo quadrado ordinário corrigido para autocorrelação dos erros pelo método Hildreth-Lu. Os resultados obtidos foram os seguintes:

$$y = 268,5 - 0,96p - 0,72r - 0,37x \quad (2)$$

(7,02) (-3,32) (-7,91) (-3,64)

$$n = 10 \quad R^2 = 0,89 \quad DW = 2,94 \quad \rho = -0,75$$

Os valores entre parênteses representam a estatística "t" e todas as variáveis estão definidas através de índices.

O tamanho da amostra disponível constitui-se na grande limitação do trabalho. Entre outras limitações a inadequabilidade da amostra compromete o teste DW e dificulta, por exemplo, o uso do modelo de ajustamento parcial. Entretanto, os expressivos resultados obtidos justificam a análise e tornam relevantes as contribuições advindas do presente estudo.

Todas as três variáveis mostraram-se extremamente significativas e com os sinais esperados. Estas constatações nos permitem admitir que a demanda por importações de insumos apresenta os efeitos: a) substituição preço em relação aos insumos de produção nacional; b) investimento por alterações no nível dos estoques, em resposta à mudanças no custo de oportunidade dos mesmos; e c) cíclico por substituição de fontes internas de provisionamento devido à variações qualitativas nos serviços⁵.

Um aumento de 10 pontos no índice do preço relativo de insumos importados, p , causou em média uma queda de 9,6 pontos no índice do coeficiente destes insumos na produção de manufaturados sob o regime drawback. Por sua vez, um aumento de 10 pontos no índice da variável taxa de juro real, r , gerou em média uma queda de 7,2 pontos no índice do coeficiente de insumos importados-produto. Ao passo que, um hiato recessivo de 5 pontos no índice de atividade no setor de manufaturados ocasionou (segundo equação do rodapé nº4) um hiato positivo de 10 pontos no índice da relação entre as exportações vinculadas ao regime drawback e as exportações totais de manufaturados, x . Este último impacto, por seu turno, provocou uma redução de 3,7 pontos no índice de coeficiente objeto do estudo⁶.

A elasticidade preço ou substituição no ponto médio é igual a -1. Magnitude esta que tem grande importância na análise do efeito do regime drawback na balança comercial, assunto que passaremos a discutir em seguida.

4. O Regime Drawback e a Balança Comercial

O objetivo principal da implantação do regime drawback é o de melhorar a competitividade internacional das exportações de manufaturados. Sob este regime certamente a meta será alcançada e as exportações expandir-se-ão. Entretanto, o drawback discrimina de maneira desfavorável os insumos de origem nacional. Caso não haja substituição entre insumos de origem interna e externa, o propósito de melhorar a competitividade induzirá uma melhoria, também, na balança comercial e no nível de

emprego nacional.

Neste trabalho desenvolvemos uma linha de raciocínio que nos permite aceitar a hipótese de substituição entre insumos de origem interna e externa. Em consequência, o resultado da implantação do regime drawback sobre o emprego e a balança comercial torna-se ambíguo.

Suponhamos exportações exclusivamente de manufaturados e importações de bens intermediários no regime drawback. Definimos as unidades das mercadorias para obtermos o preço internacional igual a um. Assim, teremos para a balança comercial em moeda estrangeira:

$$BC = \bar{M} - y\bar{M} = \bar{M} (1 - y) , \quad (3)$$

onde

\bar{M} = quantidade e valor das exportações de manufaturados.

Definimos \bar{p} como o preço dos manufaturados exportados relativo a manufaturados internos, então:

$$\Delta BC = \bar{M} (1-y) \left[\epsilon \frac{\Delta \bar{p}}{\bar{p}} + \bar{M} y \sigma \frac{\Delta p}{p} \right] ,$$

onde

ϵ = elasticidade preço da oferta de exportações de manufaturados, definida positiva.

σ = elasticidade substituição no coeficiente de insumos importados, definida positiva.

Supondo a situação inicial sem drawback, uma mudança no preço relativo de insumos importados pela introdução daquele incentivo igual ao negativo da alíquota respectiva, ΔDB ;

$$\frac{\Delta p}{p} = - \Delta T = - \Delta (DB)$$

O ganho em competitividade das exportações de manufaturados pela introdução do drawback será:

$$\frac{\Delta \bar{p}}{\bar{p}} = y \cdot \Delta (DB)$$

Substituindo na equação de mudança na balança comercial, teremos:

$$\Delta BC = \bar{M} y [(1-y) \epsilon - \sigma] \Delta (DB) \quad (4)$$

Conseqüentemente a balança comercial poderá melhorar ou deteriorar-se pela introdução do regime drawback, dependendo da expressão entre colchetes ser positiva ou negativa, isto é, se:

$$\epsilon \geq \frac{\sigma}{1-y}$$

No caso particular do Brasil as estimativas para ambas as elasticidades são iguais à unidade⁸. Tal fato nos permitiria concluir que o regime drawback teria contribuído para a deterioração da balança comercial e o nível de emprego nacional. Nesta situação especial em que $\epsilon = \sigma$, a equação (4) mostra:

$$\Delta BC = - \bar{M} y^2 \Delta DB \quad (4A)$$

Utilizando-se o valor médio da série para $y = 0,242$, o montante para exportações vinculadas ao regime drawback de 2714 milhões de dólares para 1978 e uma alíquota aproximada de 60% para o incentivo drawback em termos de isenção de impostos de importação, depósito compulsório de importação, IPI e ICM, resultaria em uma estimativa de deterioração da balança comercial de aproximadamente 100 milhões de dólares para o ano considerado.

5. Conclusões

Os resultados deste estudo revelam a necessidade de haver uma equiparação entre os insumos de origem nacional e os importados na composição das exportações de manufaturados. Este procedimento eliminará a distorção de preços relativos introduzida pelo regime drawback que, como vimos, ocasionou um déficit na balança comercial.

Sabe-se que, em futuro próximo, os créditos-prêmio às exportações de manufaturados deverão diminuir e eventualmente desaparecer. Evidentemente, esta medida causará uma perda de competitividade no mercado internacional que poderá ser compensada através da vigência da generalização do rebate, ou ainda de maneira mais eficaz, com a isenção de impostos indiretos internos pelo uso de insumos de origem nacional nas exportações. Além disso, faz-se necessária a criação de um subsídio à utilização de insumos de origem nacional, numa alíquota equivalente à tarifa efetiva do similar importado.

Uma recomendação especial que se desprende do nosso trabalho é o atrelamento da política de incentivos creditícios às exportações ao valor adicionado nacional. Desta maneira, este instrumento de incentivo às exportações, também deverá melhorar a balança comercial, uma vez que reduzirá o componente importado nas mesmas.

Apêndice Estatístico

Tabela 1

Ano	Preço Relativo dos Manufaturados Importados	Taxa Real de Juros	Preço dos Manufaturados Exp. Vinculados a Drawback Relativo ao Preço das Exp. Manufaturadas Totais	Razão entre as Exp. Vinculadas a Drawback e as Exp. de Man.	Quantum da Produção Industrial
	P (1)	r (2)	P _{DB} (3)	(4)	(5)
1969	100,08	106,88	102,53	30,82	90,6
70	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
71	98,94	93,96	99,10	142,10	114,3
72	104,35	84,67	99,78	127,31	129,6
73	112,66	77,77	99,28	164,39	150,1
74	129,38	-9,15	100,28	115,19	164,9
75	124,43	4,43	102,41	154,47	175,2
76	123,56	27,43	99,74	217,08	193,9
77	124,42	86,73	101,17	160,43	201,4
78	128,13	76,01	98,08	138,90	217,8

Índices: Base 1970 = 100

Fontes : (1) e (5) Conjuntura Econômica, Nov. 1972; Jan. 1975; Ab. 1977; Julho, Nov. e Dez. 1979; Julho 1981. Boletim do Banco Central, Set. 1979.

(2) A taxa real é obtida da seguinte expressão:

$$r = \frac{(1 + i) - (1 + \hat{E}) (1 + \hat{P}_M^*)}{(1 + \hat{E}) (1 + \hat{P}_M^*)}$$

onde i corresponde com o custo do dinheiro para o tomador de letras de câmbio. As fontes dos dados necessários são as mesmas que da coluna (1).

(3) A. R. Musalem (1981).

(4) Tabela 1 do Texto.

Notas de Rodapé

* Professor Visitante do Curso de Mestrado em Economia da Universidade Federal da Bahia. O autor agradece à Fundação Rockefeller pelo apoio financeiro recebido.

1. Último ano em que os dados estavam disponíveis.
2. A definição de T é: $T \equiv (1+t)$, onde; t indica a taxa do imposto implícito ad valorem.
3. Os erros do modelo, u , deverão incluir o "ruído branco", em decorrência da hipótese de expectativas racionais, introduzida na construção da variável taxa de juro real.
4. Para ilustrar essa relação cíclica na composição das exportações de manufaturados, apresentamos a seguinte estimativa corrigida por autocorrelação pelo método de Hildreth-Lu:

$$x = 436,9 - 2,84P_{DB} - 2,07Z$$

$$(0,66) \quad (-0,43) \quad (-2,2)$$

$$n = 10 \quad R^2 = 0,55 \quad DW = 2,37 \quad \rho = 0,35$$

Os valores entre parênteses correspondem à estatística "t". A variável P_{DB} retrata o preço dos manufaturados exportados sob o regime drawback em relação ao preço das exportações totais de manufaturados. Este preço relativo está representado, basicamente, pelo incentivo do drawback no preço final das exportações. O resultado indica que a composição das exportações de manufaturados é independente do preço relativo relevante. A variável Z mede os desvios do índice de produção industrial da sua tendência de longo prazo. O coeficiente, significativamente negativo desta variável, mostra que a proporção de exportações vinculadas ao regime drawback aumenta durante períodos recessivos da atividade industrial interna. Os dados para a estimativa de P_{DB} foram extraídos de Musalem (1981).

5. Trabalhos como os de Francisco L. Lopes e André L. Resende (1981) não conseguiram detectar o efeito substituição preço na demanda por importações agregadas para a economia. Porém, este efeito foi obtido no estudo realizado por Eliana Cardoso (1982).

6. A estimativa da equação (2), substituindo a variável \underline{x} por \underline{z} , foi :

$$y = 256,4 - 0,84p - 0,76r + 0,73z$$

$$(5,3) \quad (-2,32) \quad (-6,07) \quad (2,71)$$

$$R^2 = 0,87 \quad DW = 2,35 \quad \rho = -0,5$$

7. Ver A. Musalem

8. Ver E. Cardoso e R. Dornbusch, e A. Musalem. As estimativas de ϵ de longo prazo são aceitas como iguais a um.

Referências Bibliográficas

Cardoso, E.; "Brazilian Trade During the Last Century", Boston University, Abril 1982, mimeo.

Cardoso, E. e Dornbusch, R.; "Uma Equação para as Exportações Brasileiras de Produtos Manufaturados", Revista Brasileira de Economia, 34, (3), 1980.

Lopes, Francisco L. e Resende, André L.; "Inflação e Balanço de Pagamentos. Uma Análise Quantitativa das Opções de Política Econômica", PUC, Rio de Janeiro, 1981, Textos para Discussão.

Musalem, A. R.; "Política de Subsídios e Exportações de Manufaturados no Brasil", Revista Brasileira de Economia, 35, (1), 1981.