

TAXA DE CÂMBIO REAL E COMPETITIVIDADE DA ECONOMIA BRASILEIRA*

*Luiz Eduardo V. Rocha** e Erly Cardoso Teixeira****

RESUMO - Este trabalho objetiva analisar o comportamento da competitividade da economia brasileira, representada pela Taxa de Câmbio Real, no período de 1961 a 1990. Verifica-se que as políticas monetária e, principalmente, fiscal têm significativa influência na Taxa de Câmbio Real, dando margem à adoção de políticas de contenção do despêndio, como forma de se obter ganho de competitividade. Essas políticas, eficientes na obtenção desse ganho, podem proporcionar resultados contrários, se os seus efeitos sobre a oferta forem ignorados. A estabilização da economia é de fundamental importância para o comércio internacional, visto que a instabilidade de preços leva à imprevisibilidade da remuneração do setor, tornando os investimentos de alto risco. O comportamento do dólar, a partir de 1985, no mercado internacional — apresentando desvalorização diante das moedas fortes européias — beneficiou a competitividade da economia brasileira.

Termos para indexação: Taxa de Câmbio Real, competitividade econômica, políticas macroeconômicas.

* Trabalho de pesquisa financiado pelo CNPq.

** Doutorando em Economia Rural na Universidade Federal de Viçosa (UFV). Professor assistente da FUNREI.

*** Ph.D., professor titular do Departamento de Economia Rural da UFV. 3657 Universidade Federal de Viçosa.

THE REAL EXCHANGE RATE AND THE COMPETITIVITY OF BRAZILIAN ECONOMY

ABSTRACT - *The main objective of this paper is to analyze the competitiveness of the Brazilian economy, related to the real exchange rate, from 1961 to 1990. The results suggest that monetary and fiscal policies have a meaningful influence on economic competitiveness. Those policies are very efficient in getting gains on competitiveness, but they may have opposite results if their impacts on supply are ignored. Economic stabilization has become fundamental to competitiveness, inasmuch as prices instability lead to uncertainty of economic return in the international trade. The devaluation of the dolar since 1985, in the international market has benefited the competitiveness of the Brazilian economy.*

Index terms: *Real Exchange Rate, economic competitiveness, macroeconomic policies.*

INTRODUÇÃO

Atualmente, a conjuntura econômica internacional — caracterizada pela globalização do comércio internacional e pelo decréscimo gradativo dos subsídios e das barreiras não-tarifárias — tem levado todos os países a intensificar políticas que possibilitem o aumento da eficiência econômica, visando a obter ganho de competitividade no mercado internacional.

No Brasil, a partir de 1991, foi tomada uma série de medidas, em vista ao direcionamento da economia para a nova conjuntura internacional e, também, à formação do Mercado Comum do Sul (Mercosul). As principais medidas foram, basicamente, a liberalização gradual do comércio exterior, mediante decréscimo das alíquotas incidentes nas exportações e importações; a implementação de um programa de qualidade e competitividade, visando à adoção de técnicas organizacionais

avançadas; e o início de um programa de privatização do setor produtivo estatal, juntamente com a desregulamentação da economia.

O conjunto de medidas adotadas significou forte reestruturação da economia brasileira, recebendo — como em outros países latino-americanos que adotaram políticas semelhantes — sérias críticas por parte de grupos, que, além de objetivos corporativos e do temor pela perda de privilégios, entendiam que a reestruturação teria como resultado o desmantelamento do parque industrial brasileiro e, conseqüentemente, o início de um processo recessivo. As restrições às medidas, com vistas à reestruturação econômica, devem-se também ao impacto causado, por desregular um sistema econômico que, desde o pós-guerra, apresenta forte intervenção do Estado na economia, principalmente no comércio exterior. A política econômica do pós-guerra até 1964 — visando à substituição de importações — utilizou-se de uma política cambial que permitiu a sobrevalorização do câmbio, promovendo, dessa forma, significativa transferência de renda do setor primário, predominantemente exportador, para o setor industrial. A partir de 1964, adotou-se uma política cambial passiva, por meio da qual se buscava manter a paridade do poder de compra da moeda. A intervenção no comércio exterior passou a se dar por meio de uma série de medidas na área fiscal, creditícia e administrativa, objetivando, em razão da necessidade de superávits comerciais, estimular a competitividade dos produtos brasileiros em relação ao mercado internacional e, por conseqüência, incentivar as exportações.

Aprofundaram-se as discussões a respeito das políticas de reestruturação econômica, adotadas em 1991, por segmentos sociais organizados, com o processo eleitoral de outubro de 1994, que escolheu o novo presidente. Dois pontos foram marcantes no processo eleitoral:

1. a desregulamentação da economia; e
2. a estabilização econômica, vista como condição primordial para a integração competitiva do País no mercado internacional.

A eleição de Fernando Henrique Cardoso, por grande maioria de votos, ratificou a opção pelo continuísmo das políticas iniciadas em 1991, visando à desregulamentação da economia como forma de se obter ganho de competitividade e garantir a integração do País na globalização do mercado internacional.

Com a conjuntura interna — caracterizada pela tendência em aprofundar as reformas para integração ao processo de globalização —, torna-se importante o conhecimento do comportamento da competitividade da economia brasileira, nas últimas décadas, e dos fatores que a influenciam. Segundo PINHEIRO *et alii* (1992), a multiplicidade e a diversidade de variáveis que influenciam a competitividade fazem com que esse conceito permita as mais variadas definições, associadas a diferentes indicadores. Isso demonstra não só a falta de consenso na literatura econômica sobre o que significa competitividade, mas também as ambigüidades que esse conceito encerra.

O *conceito-macro* avalia a competitividade por intermédio de variáveis que dependem, basicamente, de decisões de política econômica, como administração da taxa de câmbio, políticas fiscal e monetária, bem como política salarial. O tradicional indicador do *conceito-macro* é a Taxa de Câmbio Real. Esse indicador de competitividade é adequado à economia brasileira, à medida que as políticas econômicas, nas últimas quatro décadas, direcionadas ao mercado externo, caracterizaram-se pela política cambial e pelos programas de incentivos fiscal, crédito e administrativo, apresentando pequeno investimento em tecnologia e educação. O *conceito-macro*, de certa forma, mede a competitividade advinda de políticas que não visam alterar, diretamente, a eficiência e a qualidade como forma de ganho competitivo, políticas essas denominadas de “espúrias”.

Esta pesquisa objetiva calcular quatro diferentes Taxas de Câmbio Real, utilizadas como parâmetro para a competitividade da economia brasileira e, também, analisar a influência das políticas fiscal e monetária nessas taxas.

Além da introdução e das conclusões finais, o trabalho contém duas seções. Na primeira, apresentam-se as metodologias para o cálculo das Taxas de Câmbio Real e o modelo econométrico para análise da influência das políticas fiscal e monetária nessas Taxas e, na segunda, são apresentadas as interpretações dos resultados empíricos.

METODOLOGIA

A Taxa de Câmbio Real

As abordagens desenvolvidas para o cálculo da Taxa de Câmbio Real resumem-se, basicamente, em duas categorias com pressupostos teóricos distintos.

A primeira baseia-se na paridade do poder de compra da moeda e objetiva medir o poder aquisitivo de uma economia.

A segunda, utilizada neste trabalho, objetiva medir a competitividade da economia nacional em relação aos parceiros comerciais.

A Taxa de Câmbio Real, dentro dessa perspectiva, foi desenvolvida, entre outros autores, por DORNBUSCH (1980), sendo definida como a razão dos preços dos bens comercializáveis externamente — *Tradable* — em relação aos preços dos bens domésticos — *Non-tradable*. Essa definição tem como base a literatura dos modelos de economia dependente, a qual assume que a arbitragem internacional determina os preços dos bens comercializáveis externamente, a partir da hipótese de que economias dependentes, como a brasileira, não são suficientemente grandes diante do resto do mundo, para influenciarem, significativamente, os preços externos.

As Taxas de Câmbio Real — apresentadas, a seguir, como parâmetros de competitividade — são calculadas mediante diferentes índices de preços, como *proxy*, para os bens comercializáveis externamente; *Tradable*, para os bens domésticos; e *Non-tradable*, para diferentes composições para as cestas de moedas.

A Taxa de Câmbio Real — *TCR* — é obtida por meio da seguinte expressão:

$$TCR = \frac{E \times IPA(USA)}{IPC(RJ)},$$

em que

E = índice de variação anual da taxa de câmbio nominal, em Cr\$ /

US\$;

$IPA(USA)$ = índice de preços no atacado, para os Estados Unidos; e

$IPC(RJ)$ = índice de preços ao consumidor, para o Rio de Janeiro.

Utilizou-se, como taxa de câmbio nominal, o cruzeiro em relação ao dólar americano, em razão da representatividade da moeda norte-americana no comércio internacional. Dada a significativa participação dos bens comercializáveis externamente — *Tradable* — no cálculo do índice de preços no atacado, utilizou-se esse índice como *proxy* para os bens comercializáveis externamente, tendo o índice sido referido aos Estados Unidos, em virtude da significativa participação desse país no comércio internacional. Utilizou-se, finalmente, como *proxy* para os bens domésticos — *Non-tradable* —, ou seja, os bens comercializáveis apenas internamente, o índice de preços ao consumidor, em razão da significativa participação dos bens domésticos no cálculo desse índice.

A Taxa de Câmbio Real para Exportações — $TCR(EXP)$ — é obtida por meio da seguinte expressão:

$$TCR(EXP) = \frac{E \times IPX}{IPC(RJ)},$$

em que

IPX = índice de preços das exportações brasileiras.

A diferença entre a $TCR(EXP)$ e a TCR está na substituição do índice de preços no atacado (USA), *proxy* dos bens comercializáveis externamente — incluindo exportações e importações —, pelo índice de preços das exportações brasileiras, o IPX .

Apesar de a Taxa de Câmbio Real para Exportações — $TCR(EXP)$ — ser mais restrita, por analisar apenas os bens exportáveis, apresenta a vantagem de não utilizar *proxy* para os bens comercializáveis externamente, tornando-se, dessa forma, mais representativa.

A Taxa de Câmbio Real Efetiva — $TCR(EF)$ — é obtida por meio da seguinte expressão:

$$TCR(EF) = \frac{\sum W_i \times E_{it} \times IPA_{it}}{IPC(RJ)_t},$$

em que

W_i = peso relativo do país i (soma dos pesos = 1);

E_{it} = taxa de câmbio entre o cruzeiro e a moeda do país i , no tempo t ;

IPA_{it} = índice de preços no atacado para o país i , no período t ;

$IPC(RJ)_t$ = índice de preços ao consumidor, Rio de Janeiro, para o período t .

A Taxa de Câmbio Real Efetiva é uma cesta representativa de moedas estrangeiras, cada uma ponderada pela sua importância, em relação ao Brasil, no comércio internacional. Sendo assim, o dólar americano e o iene recebem grande peso — cf. Apêndice B —, uma vez que grande parte do comércio brasileiro é realizado por esses dois países.

O índice da Taxa de Câmbio Real Efetiva foi calculado para uma cesta de quinze países, com a relação de câmbio cruzeiro/moeda do país. O dólar americano foi utilizado como unidade de medida, e o peso relativo de cada país foi calculado pela participação do comércio do país no total comercializado pelo Brasil. Os países que integram a cesta são: Estados Unidos, Japão, Holanda, França, Itália, Canadá, Espanha, Reino Unido, Bélgica, Suíça, Paraguai, Noruega, México e Venezuela.

A Taxa de Câmbio Real Efetiva — que também apresenta o índice de preços no atacado, como *proxy* dos bens comercializáveis, e o índice de preços ao consumidor, como *proxy* para os bens domésticos — é, de certa forma, mais representativa que a Taxa de Câmbio Real, que tem como parâmetro apenas os Estados Unidos.

A Taxa de Câmbio Real/Salário — $TCR(SAL)$ — é obtida por meio da seguinte expressão:

$$TCR(SAL) = \frac{E \times IPA(USA)}{SM(RJ)},$$

em que

$SM(RJ)$ = índice anual do salário mínimo, média mensal, Rio de Janeiro.

A Taxa de Câmbio Real/Salário — $TCR(SAL)$ — diferencia-se da TCR apenas por utilizar como *proxy* dos bens domésticos, em vez do índice de preços ao consumidor, o índice do salário mínimo. A utilização do salário mínimo — como *proxy* para os bens domésticos — é indicada à medida que esses bens, no seu processo de produção, utilizam à mão-de-obra intensiva não-qualificada. Segundo LOPES (1989), o mercado de trabalho é fundamental na determinação das relações entre o câmbio nominal e o câmbio real, uma vez que os salários são os principais fatores que determinam as variações dos preços dos produtos domésticos. Por outro lado, há posições contrárias. Segundo ZINI (1991), o mercado de trabalho para a economia brasileira não é o exclusivo determinante dos preços dos bens domésticos, visto que outras variáveis importantes — como os custos financeiros — compõem os preços de produção desses bens.

O modelo econométrico

A estimação de equações para a Taxa de Câmbio Real para a Argentina, desenvolvida por MUNDLAK *et alii* (1989), e para o Brasil, por LOPES (1989), demonstra que, além das políticas cambial e comercial, as políticas macroeconômicas exercem forte influência no preço relativo dos bens comercializáveis externamente — *Tradable* — com o preço dos bens domésticos — *Non-tradable* —, expresso pela Taxa de Câmbio Real.

Os preços dos bens comercializáveis externamente — *Tradable* — são determinados, basicamente, por dois fatores: os preços externos e a taxa de câmbio nominal. Os preços externos, no caso do Brasil, são determinados exogenamente, uma vez que a economia não é suficientemente grande — comparando-a ao mercado internacional —, a ponto de influenciar o nível de preço internacional, sendo, na verdade, uma tomadora de preços. Medidas protecionistas e regulatórias aplica-

das por países de economia forte ou blocos econômicos — como a União Européia — têm forte influência nos preços dos bens comercializáveis — *Tradable* — no mercado mundial, podendo levar a significativas alterações na Taxa de Câmbio Real de países de economia dependente, como o Brasil. A política cambial, que determina a taxa de câmbio nominal e a conversão dos preços externos em moeda nacional, pode ser fixada pelo governo ou pela oferta e demanda de divisas externas no mercado, sendo, nesse caso, denominada política cambial flexível. No caso do Brasil, a política cambial pode ser caracterizada como exógena, visto que o governo sempre teve o poder de fixar a taxa de câmbio nominal. Da década de 1950 até 1968, adotou-se o sistema de taxas de câmbio múltiplas e controle cambial. Após 1968, a política adotada foi a de minidesvalorizações frequentes, visando tornar constante o poder de compra da moeda. A partir de março de 1990, adotou-se uma política cambial flexível, determinada pelo mercado de divisas externas, permanecendo, contudo, considerável intervenção do governo.

Os preços dos bens domésticos — *Non-tradable* — são determinados pela interação das forças internas de oferta e demanda. A oferta desses bens depende do preço relativo dos bens comercializáveis — *Tradable* — diante dos bens domésticos — *Non-tradable* —, considerando que haja mobilidade de recursos produtivos entre os setores. Por exemplo, o aumento relativo dos preços dos bens comercializáveis — *Tradable* — atrai novos fatores de produção, originários do setor doméstico, diminuindo, dessa forma, a sua oferta no mercado. O nível do produto interno tem relação direta com a oferta dos bens domésticos, em razão do aumento da dotação de fatores de produção na economia. A demanda dos bens domésticos — *Non-tradable* — depende, também, dos preços relativos e do nível do produto interno, uma vez que é consistente com a teoria do consumidor que ocorra substituição. Outro fator determinante da demanda é a política macroeconômica, caracterizada, neste trabalho, basicamente, pelo consumo do governo, pela política monetária e pelo fluxo de capital externo.

A equação a ser estimada no trabalho é representada pela seguinte expressão:

$$\log TCR = a + \beta_1 \log Y + \beta_2 \log \left(\frac{px}{pm} \right) + \beta_3 \log I + \beta_4 \log CG + \beta_5 \log M + \beta_6 \log FC + U_t ;$$

em que

TCR = Taxa de Câmbio Real;

Y = taxa de crescimento da renda real (PIB);

$\frac{px}{pm}$ = termo de troca;

I = alíquota média dos impostos sobre importação;

CG = consumo do governo relativo à renda;

M = oferta monetária real por unidade de produto;

FC = fluxo de capital relativo à renda;

a = termo constante; e

U_t = erro aleatório decorrente de especificação insuficiente do modelo.

A metodologia do cálculo das variáveis independentes está no apêndice do trabalho.

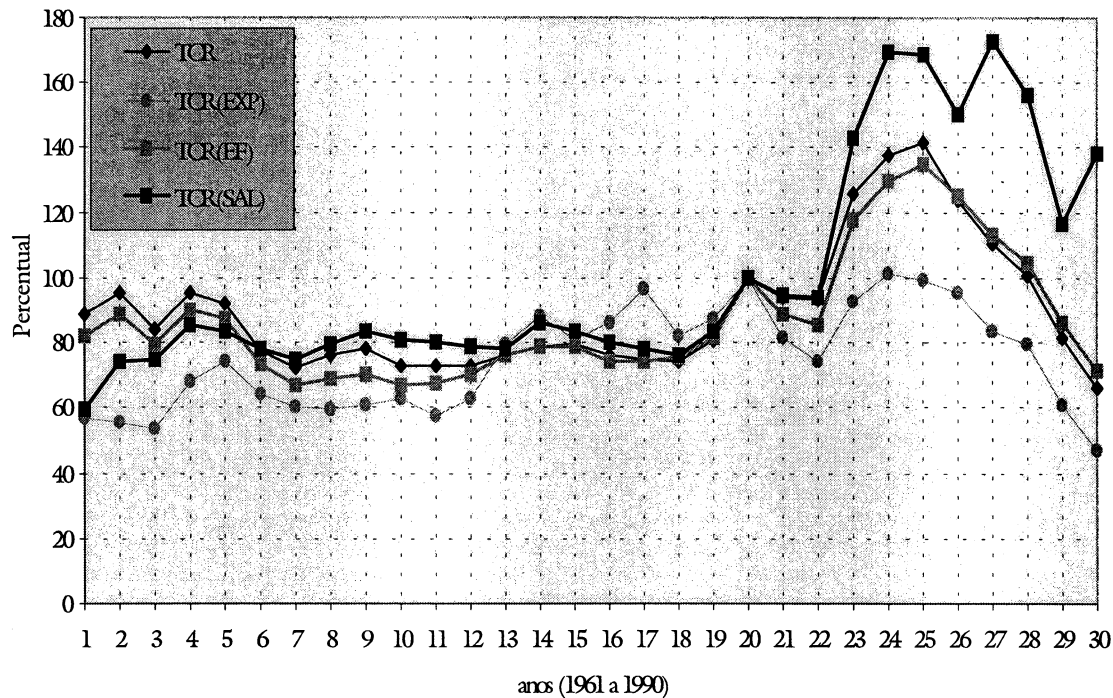
Segundo a teoria econômica (MUNDLAK *et alii*, 1989), os coeficientes das variáveis independentes β_3 , β_4 , β_5 e β_6 foram negativos, ou seja, uma relação inversa com a Taxa de Câmbio Real. O coeficiente β_1 foi positivo, ou seja, relação direta com a Taxa de Câmbio Real, isso se a economia estiver abaixo do pleno emprego dos fatores de produção. O coeficiente β_2 tem comportamento indeterminado, visto que depende do grau de substituição entre os bens comercializáveis — *Tradable* — e domésticos — *Non-tradable*.

RESULTADOS EMPÍRICOS

Esta seção apresenta o cálculo dos quatro índices das Taxas de Câmbio Real para o Brasil — compreendendo o período de 1961 a 1990 — e, mediante regressão pelo método dos mínimos quadrados ordinários (MQO), o coeficiente de determinação das variáveis independentes em

FIGURA 1

Índices das Taxas de Câmbio Real/Brasil — 1961 a 1990



relação aos respectivos índices, apresentadas no modelo econométrico. No cálculo dos índices das Taxas de Câmbio Real — cf. Apêndice A —, dois procedimentos são fundamentais:

1. O primeiro, naturalmente, deve ser a escolha dos índices de preços e da cesta de moeda utilizados, devidamente apresentados na metodologia.
2. O segundo é a determinação do ano-base, isso porque o índice é um relativo de preços comparado com a situação existente no período-base escolhido, ou seja, mudanças no índice são alterações em face aos preços e a taxa de câmbio nominal do período-base (MACIEJEWSKI, 1983).

Os índices calculados na pesquisa têm, como ano-base, 1980, por ter sido um ano razoavelmente *neutro* em termos do alinhamento das principais divisas internacionais. Autores como ZINI (1991) e LOCATELLI e SILVA (1991) — que apresentam em seus trabalhos índices de Taxas de Câmbio Real — utilizam, também, como data-base, o ano de 1980.

O crescimento da Taxa de Câmbio Real significa melhora do nível competitivo da economia em relação ao mercado internacional; isso porque os preços, em moeda nacional, dos bens comercializáveis — *Tradable* — apresentam, relativamente, cotação superior aos bens domésticos — *Non-tradable*. Assim, em primeiro lugar, há deslocamento de fatores de produção para o setor de bens comercializáveis — *Tradable* —, sendo a magnitude do deslocamento dependente da estrutura produtiva da economia; em segundo lugar, há ganho de competitividade tanto pelo acréscimo da produtividade, em razão do aumento da escala de produção, como pela possibilidade de colocar o produto no mercado internacional, em divisas externas, a preços menores, mas mantendo constante o preço em divisa nacional.

A análise da competitividade da economia brasileira, representada pelos quatro índices da Taxa de Câmbio Real — cf. Apêndice A —, pode ser melhor interpretada com a apresentação dos índices em forma de gráfico, conforme Figura 1, permitindo observar o comportamento tendencial da competitividade da economia brasileira no período de 1961 a 1990.

Analisando o gráfico da Figura 1, observam-se quatro fases marcantes, no período de estudo, da competitividade da economia brasileira.

1. A primeira — delimitada de 1961 a 1968 — é caracterizada, apesar da tendência de decréscimo do nível de competitividade, por significa-

tiva instabilidade dos índices, como se observa no período de 1965 a 1966 — Apêndice A. Esse comportamento do índice foi prejudicial ao comércio internacional brasileiro, em virtude da imprevisibilidade da Taxa de Câmbio, que deveria vigorar para os contratos comerciais de médio e longo prazos. A instabilidade verificada no período esteve relacionada, em parte, com a política cambial, que buscava manter a paridade do poder de compra da moeda pelas desvalorizações esporádicas do câmbio nominal, agravando o processo inflacionário.

2. Na segunda, delimitada de 1968 a 1979, verifica-se um período de estabilidade, em razão, principalmente, da política cambial de minidesvalorizações, implementada em agosto de 1968, garantindo a paridade do poder de compra da moeda.

3. Na terceira, observável entre os anos de 1980 e 1985, verifica-se decréscimo dos índices até 1982, até quando vigorou a política de prefixação do câmbio, que tinha o objetivo de garantir a previsibilidade da taxa de câmbio para o setor exportador. Em virtude da especulação do mercado, a política foi substituída, a partir de 1983, por altas desvalorizações do câmbio, objetivando o aumento da competitividade, como se observou até 1985, garantindo, dessa forma, saldos positivos na balança comercial.

4. Finalmente, a quarta fase, delimitada de 1986 a 1990, é caracterizada pelo decréscimo dos índices, significando grande perda do nível competitivo da economia brasileira, em razão do agravamento do processo inflacionário, levando, conseqüentemente, à implementação de seguidos planos de estabilização que, entre outras medidas, controlaram a desvalorização nominal do câmbio.

O índice da Taxa de Câmbio Real/Salário, $TCR(SAL)$, apresentou tendência de crescimento para todo o período, diferenciando-se dos demais índices, em razão da tendência histórica de queda do salário mínimo real na economia brasileira. Na década de 1980 — caracterizada pelo agravamento do processo inflacionário — o índice da $TCR(SAL)$ teve os maiores valores absolutos, comparado aos demais.

O comportamento bastante semelhante dos índices da Taxa de Câmbio Real, TCR , e da Taxa Real Efetiva, $TCR(EF)$, calculada para uma cesta de quinze países, explica-se pela participação da TCR na cesta utilizada no cálculo da $TCR(EF)$ desses países. A ponderação média da TCR ,

para o período em estudo, na composição da $TCR(EF)$ foi de 0,38, demonstrando significativa participação dos Estados Unidos no comércio externo brasileiro — cf. Apêndice B. É interessante observar que, a partir de 1986, o da $TCR(EF)$, dada a sua metodologia, torna-se maior que o da TCR , em razão da valorização das moedas fortes européias frente ao dólar americano, influenciando, indiretamente, a competitividade da economia brasileira. Essa valorização — verificada a partir de 1986 — teve como causa preponderante os constantes déficits comerciais dos Estados Unidos, que introduziram grande volume de moeda norte-americana no mercado mundial. O marco alemão, o franco francês, o iene e a libra esterlina tiveram uma valorização, em relação à moeda norte-americana, para o período 1986 a 1990, de 45,1, 39,4, 39,3 e 27,8%, respectivamente (ROCHA, 1995).

O comportamento das moedas fortes européias em face ao dólar americano beneficia, de forma indireta, a competitividade da economia brasileira, à medida que os produtos brasileiros, cotados em dólar, tornam-se mais baratos para os países europeus. O comportamento do índice da $TCR(EF)$, em relação à Taxa de Câmbio cruzeiro/dólar TCR , observado a partir de 1986, demonstra justamente esse aumento de competitividade.

O índice da Taxa de Câmbio Real para Exportações, $TCR(EXP)$, para o período de 1968 a 1978, apresentou tendência de crescimento. Isso ocorreu, basicamente, pela alta dos preços no mercado internacional. Nesse período, em virtude da crise do petróleo, os preços externos, inclusive dos produtos de exportação do Brasil, cresceram consideravelmente, aumentando, dessa forma, a competitividade da economia brasileira. Na década de 80, o comportamento do índice da $TCR(EXP)$ foi decrescente, assumindo os menores valores, comparado aos demais índices.

A análise do nível competitivo da economia brasileira, representada pelos índices da Taxa de Câmbio Real, para o período de 1961 a 1990, esteve relacionada, até agora, com a política cambial determinada pelo governo e com os preços interno e externo, em que se pressupõe que, pelo tamanho da economia nacional, diante do mercado externo, o país seja um tomador de preços.

Mediante regressões apresentadas no Quadro 1, desenvolvidas pelo método dos mínimos quadrados ordinários (MQO), pretende-se analisar a influência das políticas monetária e fiscal no nível competitivo da economia brasileira.

Nas regressões referidas, os coeficientes de determinação apresentaram R^2 superiores a 0,76, o que significa que, pelo menos, 76% das variações das Taxas de Câmbio são explicadas pelas variáveis independentes do modelo. Os coeficientes ajustados R^2 tiveram valores superiores a 0,70 e os F calculados foram superiores a 12,5. Ao compará-la com os F tabelados, observou-se que pelo menos uma das variáveis independentes explica a variação das Taxas de Câmbio Real. Por meio da análise do teste de Durbin-Watson, verificou-se, para todas as regressões, a não existência de autocorrelação serial.

O coeficiente estimado para a variável independente termo de troca, px/pm , nas regressões das Taxas de Câmbio Real cruzeiro/dólar, TCR , exportação, $TCR(EXP)$, efetiva, $TCR(EF)$ e salário, $TCR(SAL)$, apresentou, respectivamente, os seguintes valores: -0,131, 0,396, 0,035 e -0,081. Apenas o coeficiente da Taxa de Câmbio Real para Exportações teve significância estatística de 5%.

A pequena influência do aumento do termo de troca, $\frac{px}{pm}$, no nível competitivo da economia, chegou até mesmo a apresentar relação inversa, ou seja, o aumento do termo de troca relacionado com a perda de competitividade, pode ser explicado pela estrutura produtiva da economia brasileira. Segundo ROCHA (1995), os preços dos bens domésticos na economia brasileira, representados pelo índice de preços ao consumidor, são, predominantemente, influenciados pelos preços dos bens exportáveis, em virtude da própria estrutura da economia, que permite a transferência de recursos do setor doméstico para o setor exportador, transferência essa incentivada pelo setor governamental. Sendo assim, o aumento do termo de troca é acompanhado pelo aumento dos preços internos, abrandando, dessa forma, a influência que o termo de troca poderia exercer na competitividade econômica.

QUADRO 1

*Efeito das políticas macroeconômicas sobre as Taxas de Câmbio Real.**Estimativa dos coeficientes — 1961 a 1990*

	TCR	TCR(EXP)	TCR(EF)	TCR(SAL)
Constante	4,96 *	3,96 *	4,23 *	3,39 *
$\frac{px}{pm}$	(8,16)	(7,94)	(7,25)	(4,41)
pm	-0,131 (-0,666)	0,396 *** (2,446)	0,035 (0,183)	-0,081 (-0,315)
γ	0,041 (0,499)	0,288 * (4,280)	0,098 (1,25)	0,464 * (4,34)
CG	-0,801 ** (-2,670)	-1,251 * (-5,07)	-0,638 *** (-2,22)	0,697 **** (-1,79)
I	-0,563 * (-3,700)	-0,455 * (-3,64)	-0,563 * (-3,85)	-0,166 (-0,839)
FC	-0,087 *** (-2,350)	0,044 ***** (1,44)	-0,114 * (-3,20)	-0,225 * (-4,67)
M	0,038 (0,583)	-0,044 (-0,82)	0,036 (0,586)	-0,031 (-0,363)
R ²	0,7664	0,8620	0,7909	0,8215
R ²	0,7054	0,8259	0,7364	0,7749
D.W	1,5501	1,9309	1,7257	1,0979
F	12,573	23,936	14,503	17,638

Obs: Os valores de t, de Student, estão entre parênteses, abaixo dos coeficientes estimados.

Nível de significância: 0,01 (*), 0,02 (**), 0,05 (***), 0,10 (****) e 0,20 (*****). $\frac{px}{pm}$,termo de troca; γ , taxa de crescimento da renda real; CG, participação do consumo do governo no total da renda; I, alíquota média dos impostos sobre importação; FC, fluxo de capital relativo à renda; e M, oferta monetária real por unidade do produto.

O coeficiente estimado para a variável independente renda nacional, Y , nas regressões das Taxas de Câmbio Real cruzeiro/dólar, TCR , exportação, $TCR(EXP)$, efetiva, $TCR(EF)$ e salário, $TCR(SAL)$, apresentou, respectivamente, os seguintes valores: 0,041, 0,288, 0,098 e 0,464. Os coeficientes das Taxas de Câmbio, exportação e salário tiveram significância estatística de 1%, e os demais não apresentaram significância estatística.

A renda nacional, Y , apresentou relação positiva com as Taxas de Câmbio Real. Esse resultado está de acordo com o referencial teórico utilizado no trabalho e demonstra que o crescimento real da renda melhora a competitividade da economia brasileira, em virtude do aumento da disponibilidade dos fatores de produção na economia, e da prioridade, por parte do governo, a partir de 1964, em dinamizar o setor exportador, investindo em infra-estrutura, como portos e estradas, e subsidiando e isentando de impostos alguns produtos destinados ao mercado externo.

O coeficiente estimado para a variável independente consumo do governo, CG , nas regressões das Taxas de Câmbio Real cruzeiro/dólar, TCR , exportação, $TCR(EXP)$, efetiva, $TCR(EF)$ e salário, $TCR(SAL)$, apresentou, respectivamente, os seguintes valores: -0,801, -1,251, -0,638 e -0,697. Os coeficientes estimados apresentaram significância estatística acima de 10%.

O Consumo do Governo, CG , apresentou relação inversa com as Taxas de Câmbio Real, estando de acordo com o referencial teórico utilizado neste trabalho. Esse consumo é destinado, em grande parte, aos bens domésticos. Com o seu aumento, observam-se pressão na demanda e conseqüente aumento do nível de preços dos bens domésticos, levando, dessa forma, à queda do nível competitivo da economia.

O coeficiente estimado para a variável independente tarifa de importação, I , nas regressões das Taxas de Câmbio Real cruzeiro/dólar, TCR , exportação, $TCR(EXP)$, efetiva, $TCR(EF)$ e salário, $TCR(SAL)$, apresentou, respectivamente, os seguintes valores: -0,563, -0,455, -0,563, e -0,166. Os coeficientes tiveram significância estatística de 1%, com exceção da Taxa de Câmbio Real/Salário, que não apresentou significância estatística.

A tarifa de importação, I , apresentou relação inversa com as Taxas de Câmbio Real, estando de acordo com o referencial teórico utilizado no

trabalho. O aumento da tarifa de importação — ao elevar a competitividade dos produtos similares produzidos internamente — promove o direcionamento de fatores de produção dos bens domésticos para a produção de bens substitutos, diminuindo, conseqüentemente, a oferta dos bens domésticos e, por sua vez, elevando o nível de preços. Com o aumento do nível de preços dos bens domésticos, observa-se decréscimo do nível competitivo da economia.

O coeficiente estimado para a variável independente Fluxo de capital, *FC*, nas regressões das Taxas de Câmbio Real cruzeiro/dólar, *TCR*, exportação, *TCR(EXP)*, efetiva, *TCR(EF)* e salário, *TCR(SAL)*, apresentou, respectivamente, os seguintes valores: -0,087, 0,044, -0,114 e -0,225. Os coeficientes tiveram significância estatística acima de 5%, com exceção da Taxa de Câmbio Real para Exportação, que apresentou significância estatística de 20%.

O Fluxo de Capital, *FC*, apresentou relação inversa com as Taxas de Câmbio Real, estando de acordo com o referencial teórico utilizado neste trabalho, e, para a Taxa de Câmbio Real para Exportações, apresentou relação direta, contrariando o referencial teórico. O aumento do Fluxo de Capital, no caso, a entrada de capital na economia, pressiona a demanda interna, aumentando, conseqüentemente, o nível de preços e, por sua vez, decrescendo o nível da Taxa de Câmbio Real. Quando a entrada de capital é destinada ao setor público, pressupõe-se que o decréscimo da Taxa de Câmbio Real seja maior, à medida que o consumo do setor público é destinado, predominantemente, aos bens domésticos, decrescendo o nível competitivo da economia.

O coeficiente estimado para a variável independente emissão monetária, *M*, nas regressões das Taxas de Câmbio Real cruzeiro/dólar, *TCR*, exportação, *TCR(exp)*, efetiva, *TCR(ef)*, e salário, *TCR(sal)*, apresentou, respectivamente, os seguintes valores: 0,038; -0,044; 0,036; e -0,031. Nenhum dos coeficientes teve significância estatística.

Segundo o referencial teórico, o aumento real da emissão monetária e, conseqüentemente, o aumento da liquidez na economia apresentam relação inversa com o índice da Taxa de Câmbio Real, em virtude da pressão do aumento da liquidez sobre os preços internos na economia. Os coeficientes das regressões para as Taxas de Câmbio Real para Exportação e Salário apresentaram resultados coerentes com o referencial

teórico. Como os resultados dos coeficientes não tiveram significância estatística, não se pode analisar, em maior profundidade, a relação entre a variável emissão monetária e o nível competitivo da economia.

CONCLUSÕES

Ao se analisar a influência das políticas fiscal e monetária na competitividade econômica, representada pelas Taxas de Câmbio Real, e o comportamento da competitividade da economia brasileira, no período de 1961 a 1990 — algumas conclusões podem ser enumeradas:

1. Nos períodos de instabilidade dos preços, a competitividade da economia demonstrou-se, também, bastante instável, à medida que as políticas cambiais — que visam recompor o valor real do câmbio — demonstram-se ineficientes, podendo, até mesmo, dependendo da estrutura econômica, agravar o processo inflacionário. Sendo assim, a estabilização do nível de preços mostra-se de fundamental importância para a competitividade econômica, ainda mais para uma conjuntura, como a atual, de abertura ao comércio internacional. As décadas de 1960 e, principalmente, de 1980 apresentaram forte instabilidade dos preços internos, levando a uma extrema oscilação da competitividade econômica brasileira, que resultou na imprevisibilidade da remuneração do comércio internacional, no curto e médio prazo, com os investimentos no setor tornando-se de alto risco.

2. O comportamento do dólar americano, a partir de 1985, no mercado internacional, apresentou desvalorização diante das moedas fortes européias e do iene japonês, beneficiando, assim, a competitividade da economia brasileira. A tendência de desvalorização da moeda norte-americana — que ainda permanece — deve-se aos vultosos déficits comerciais que introduzem grande volume da moeda norte-americana no mercado internacional. Porém, o benefício para a economia brasileira, com o ganho de competitividade, pode ser revertido, caso o governo norte-americano, como é de costume, eleve a taxa de juros como forma de evitar os efeitos inflacionários da desvalorização de sua moeda, aumentando, dessa forma, o serviço da dívida externa brasileira e diminuindo a entrada de capital.

3. As políticas fiscal e monetária apresentaram forte influência na competitividade da economia brasileira. Entre as variáveis de política macroeconômica, destaca-se a significativa influência do consumo do governo na competitividade. Observou-se relação inversa entre consumo e competitividade econômica, confirmando, de certa forma, a eficiência da economia das políticas de ajustes do FMI, que têm como base as teorias da absorção e monetarista para o balanço de pagamentos. Entretanto, medidas para conter a demanda agregada, como o corte do consumo do governo, caso não se adote um estudo criterioso, podem afetar a capacidade de oferta da economia em níveis competitivos, ou seja, o corte indiscriminado dos gastos do governo, para se obter competitividade — em setores como o de educação e infra-estrutura — pode apresentar resultado inverso. As teorias da absorção e monetarista do balanço de pagamentos não levam em consideração medidas que poderiam estar ao lado da oferta, centrando sua atuação apenas no controle da demanda agregada. Este trabalho demonstra que o controle do consumo do governo é extremamente eficiente em promover ganhos de competitividade, mas deve ser extremamente criterioso, para não relegar os efeitos sobre a oferta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONJUNTURA ECONÓMICA. Rio de Janeiro, FGV, diversos números.

DORNBUSH, R. *Open economy macroeconomics*, Nova York, Basic Book, 1980.

International Monetary Fund. *Internacional financial statistics — suplement on exchange rates*, "Suplement series", n. 9, Whashington, 1985.

_____. *Internacional Financial statistics — suplement on price statistics*, "Suplement series", n. 12, Whashington, 1986.

_____. *Internacional Financial statistics — suplement on trade*

statistics, Whashington, "Suplement series", n. 15, 1988.

LOCATELLI, R & SILVA, J. "Câmbio real e competitividade das exportações brasileiras", *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, 1991, pp. 543-564.

LOPES, M. R. "Os efeitos das políticas macroeconômicas sobre a agricultura", "Coleção análise e pesquisa", n. 37, Brasília, CFP, 1989, 69p.

MACIEJEVSKI, E. "Real efective rate indices", IMF, staff papers, 30(3): 491-541, 1983.

MUNDLAK, Y; DOMENECH, R & CAVALLO, D. "Agriculture and economic growth in Argentina, 1913 — 1984", Internacional food research institute, 1989, 139p.

PINHEIRO, C. A. ; MOREIRA, A. ; HORTA, M. "Indicadores de competitividade das exportações: resultados setoriais para o período 1980 - 1988, Rio de Janeiro, IPEA, 1992, 60p.

ROCHA, L. E. V. "Determinantes da taxa de câmbio real e seu efeito sobre os preços agrícolas", Viçosa, 1995, 198p., tese de mestrado.

ZINI, J. A. A. *Taxa de câmbio e política cambial no Brasil*, São Paulo, USP, 1991, 200 p.

APÊNDICES

QUADRO 1A

*Índices das Taxas de Câmbio Real para o Brasil,
de 1961 a 1990*

Ano\ TCR	TCR	TCR(EXP)	TCR(EF)	TCR(SAL)
1961	88,96	56,61	82,18	59,33
1962	95,24	55,31	88,63	74,01
1963	84,01	53,46	79,10	74,56
1964	95,24	68,18	90,19	85,46
1965	91,98	74,05	87,19	83,44
1966	77,58	64,40	73,19	78,40
1967	72,35	59,90	66,93	74,45
1968	76,27	59,86	69,15	79,43
1969	78,15	60,79	70,47	83,18
1970	72,77	62,86	66,67	81,02
1971	73,01	57,86	67,71	79,94
1972	73,05	63,16	69,96	78,44
1973	76,28	79,63	76,03	78,25
1974	78,71	87,70	78,80	86,35
1975	79,24	80,82	78,63	83,42
1976	76,33	85,86	74,43	80,04
1977	74,82	96,79	73,96	78,05
1978	74,37	82,00	75,35	75,91
1979	81,06	87,26	81,48	83,28
1980	100,00	100,00	100,00	100,00
1981	93,79	81,07	88,92	94,95
1982	93,34	74,39	85,59	94,11
1983	125,66	92,66	117,69	142,93
1984	137,65	101,39	129,82	169,39
1985	141,67	99,01	135,23	168,77
1986	123,69	95,29	125,22	150,24
1987	110,76	83,16	113,00	172,83
1988	100,52	79,62	104,66	156,46
1989	81,14	60,68	86,25	116,41
1990	65,89	47,10	71,80	138,53

Fonte: Cálculo do autor: os dados utilizados tiveram, como fonte, o *International Financial Statistics*, vários números, e a *Conjuntura Econômica*, vários números.

METODOLOGIA UTILIZADA NO CÁLCULO DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES DA REGRESSÃO, APRESENTADA NO QUADRO I

Υ = Taxa de crescimento da renda real (PIB), obtida a partir $\log \frac{Y_t}{Y_{t-1}}$.

CG = Participação do consumo do governo, no total da renda, obtida por $\frac{PC}{PY}$, em que PC é o consumo do governo e PY , a renda nacional.

$\left(\frac{px}{pm}\right)$ = Termo de troca, em que px é o índice de preços das exportações, e pm , o índice de preços das importações.

I = Alíquota média dos impostos sobre importação, obtida por $\frac{t.imp}{r.imp}$, em que $t.imp$ é o total da receita advinda da taxaçoão sobre as importações, e $r.imp$, o valor total das importações.

FC = Fluxo de capital relativo à renda, obtido por $\frac{f}{PY}$, em que f é o saldo da conta capital, e PY , a renda nacional.

M = Oferta monetária real, por unidade de produto, obtida por $M = \log Z - \log E - \log P^* - \log Y$, em que Z é o crescimento da oferta

monetária nominal, representado por $\log\left(\frac{Z_t}{Z_{t-1}}\right)$; E , crescimento da

taxa nominal de câmbio $\log\left(\frac{E_t}{E_{t-1}}\right)$; P^* , crescimento da inflação inter-

nacional $\log\left(\frac{P^*_t}{P^*_{t-1}}\right)$; e Υ , taxa de crescimento da renda $\log\left(\frac{Y_t}{Y_{t-1}}\right)$.

QUADRO 2A

*Ponderação da Participação dos Países no
Cálculo do Índice da Taxa de Câmbio Real Efetiva*

País	(85-90)	(79-84)	(73-78)	(67-72)	(61-66)
USA	0,387	0,351	0,332	0,395	0,482
Inglaterra	0,044	0,046	0,052	0,063	0,051
Venezuela	0,020	0,045	0,019	0,017	0,046
Suíça	0,021	0,018	0,022	0,019	0,014
Paraguai	0,017	0,020	0,012	0,004	0,001
Noruega	0,005	0,007	0,011	0,014	0,016
México	0,018	0,045	0,019	0,011	0,007
Japão	0,105	0,099	0,118	0,073	0,042
Itália	0,060	0,059	0,060	0,070	0,053
Holanda	0,078	0,057	0,066	0,055	0,051
França	0,049	0,061	0,051	0,049	0,051
Espanha	0,025	0,024	0,033	0,033	0,016
Canadá	0,039	0,039	0,031	0,024	0,020
Bélgica	0,030	0,025	0,023	0,026	0,027
Alemanha	0,102	0,103	0,149	0,147	0,122
**	62,1%	54,6%	62,3%	72,5%	72,1%

Obs: ** Participação do comércio dos países citados, em relação ao total comercializado pelo Brasil.