

## A taxa de câmbio e sua influência sobre o comércio internacional no Brasil no período 1994-2008

Heloísa Pinzon/UEM

### RESUMO

A taxa de câmbio é um dos preços relativos mais importantes em um país de economia aberta. Suas flutuações influenciam muitas outras variáveis macroeconômicas; uma delas, a balança comercial, foi o objeto de análise desta pesquisa. O objetivo principal do trabalho centra-se na análise dos efeitos das variações cambiais sobre o desempenho da balança comercial brasileira desde a implantação do Plano Real, em 1994, até o último trimestre de 2008. Dentre os objetivos específicos estão o estudo dos sistemas cambiais adotados durante a década de 90, a análise das relações entre as variáveis taxa de câmbio (R\$/US\$) nominal e efetiva e saldo das contas importação, exportação e balança comercial. O procedimento metodológico adotado consistiu em revisão bibliográfica de literatura especializada e análise de dados coletados a partir de fontes oficiais, sendo que os conceitos teóricos auxiliaram na complementação dos resultados.

**Palavras-chave:** Taxa de câmbio, Balança Comercial Brasileira, Plano Real, Volatilidade.

### 1 DETERMINANTES DA TAXA DE CÂMBIO E SUA INTERRELAÇÃO COM A BALANÇA COMERCIAL

A taxa de câmbio pode ser definida, segundo Krugman (2005, p. 241), como sendo “o preço de uma moeda em termos de outra”. Desempenha papel central nas relações internacionais ao permitir a comparação entre os preços de bens e serviços produzidos em países diferentes. Outros teóricos, como Ratti, sugerem uma definição segundo o modelo direto (ou incerto, como adotado no Brasil) de definição da taxa, citando que ela representa o número de unidades de moeda nacional necessárias para se obter uma unidade de moeda estrangeira.

A taxa de câmbio também representa o preço dos ativos, caracterizados por serem formadores de riqueza. Portanto, é possível afirmar que “os princípios que governam o comportamento dos preços dos ativos também governam o comportamento das taxas de câmbio.” (KRUGMAN, 2005, p. 241).

Diante de um sistema de câmbio flexível, o preço de uma moeda em termos de outra se dá por meio das curvas de oferta (positivamente inclinada) e demanda (negativamente inclinada) em relação à quantidade e ao preço da moeda estrangeira no mercado cambial. O ponto onde as curvas se cruzam indica a taxa de câmbio de equilíbrio, em que a oferta se iguala à demanda por certa divisa.

Para que uma taxa de câmbio seja considerada totalmente flexível, não são admitidas intervenções, mesmo que paulatinas, das autoridades no mercado cambial. Uma vez que existam interferências, perde-se o caráter de taxa flexível e dependendo do modelo de ação dos governos e bancos centrais no que diz respeito à manutenção das taxas, o sistema caracterizar-se-á entre o regime flexível ou o regime de taxas fixas.

As taxas de câmbio fixas pressupõem que as transações entre as autoridades monetárias e os agentes do mercado serão sempre feitas com base na taxa de câmbio fixada, independente das quantidades ofertadas e demandadas pelo mercado. Nessa situação, torna-se essencial o papel das reservas internacionais, pois será por meio delas que o Banco Central fará a manutenção da taxa fixa, até que seja possível mantê-la constante. A partir do momento em que a manutenção do valor da taxa se torna insustentável, o Banco precisa estabelecer novos patamares para ela.

Dentro da atual convenção terminológica, as mudanças nas taxas de câmbio sob o regime de taxas flutuantes devem ser chamadas de apreciações ou depreciações cambiais, conforme a explicação abaixo:

Assim como uma elevação de preços deprecia o valor real da moeda na qual tais preços são expressos, um aumento (diminuição) na taxa nominal de câmbio representa uma depreciação ou desvalorização (apreciação ou valorização) da moeda local em relação à divisa tomada como referência. [...] uma depreciação nominal da moeda local aumenta o preço em divisas de mercadorias e ativos locais. No que tange à competitividade via preços, portanto, uma depreciação reduz a competitividade local de ativos e mercadorias estrangeiras e abre uma margem de manobra para a redução de preços em divisas de seus congêneres locais. A valorização nominal, evidentemente, tem efeito inverso. (GONÇALVES, 1998, p. 200).

A taxa real de equilíbrio de uma moeda, teoricamente, deve manter-se alinhada à competitividade externa do país, refletida no equilíbrio do seu Balanço de Pagamentos.

Após determinada a taxa de câmbio bilateral, entre duas moedas, é possível determinar a chamada taxa de câmbio cruzada, que é uma taxa de valor teórico, já que não há dentro de um país um mercado especializado que realize operações cruzadas. No entanto, a taxa cruzada tem grande importância nos cálculos sobre a competitividade dos produtos exportáveis. Por exemplo, se a taxa de câmbio real/dólar for R\$2,00 e a taxa real/euro for R\$2,50, então podemos dizer que a taxa de câmbio cruzada entre o dólar e o euro é 1,25, ou seja, é necessário 1 dólar e 25 *cents* para se adquirir um euro.

Outra taxa de câmbio bastante utilizada, principalmente por sua importância ao se analisar a competitividade do país no exterior, é a taxa de câmbio real efetiva. Essa taxa é formada pela média ponderada entre o preço da moeda nacional e os preços das moedas dos principais parceiros comerciais do país doméstico. Os preços das moedas estrangeiras são ponderados pela importância relativa de cada país na corrente de comércio do país em questão (SALVATORE, 2000, p. 251).

As duas taxas mais conhecidas e usadas são as taxas de câmbio nominais e as reais, essas deflacionadas pelos índices de nível de preços e aquelas pelas forças do mercado.

## 2 DETERMINAÇÃO DAS TAXAS DE CÂMBIO

Desde que surgiram as taxas flutuantes, em 1973, e com a intensificação do processo de globalização financeira, ocorrido por volta dos anos 80, os fluxos financeiros ganharam mais destaque no cenário internacional e mais importância na determinação das taxas de câmbio, especialmente, na questão da determinação das taxas de curto prazo e na explicação dos movimentos gerados por sua volatilidade. Além de a taxa de câmbio de equilíbrio poder ser determinada pelas curvas de oferta e demanda de divisas, há também outras teorias que explicam como ela é determinada no curto e no longo prazo, contribuindo também para a explicação de suas oscilações.

As teorias contemporâneas se baseiam nos seguintes enfoques para a determinação da taxa de câmbio: a teoria da Paridade do Poder de Compra (SALVATORE, 2000; KRUGMAN, 2005); a Abordagem Monetária do Balanço de Pagamentos (ZINI, 1995; SALVATORE, 2000); a Abordagem do Mercado de Ativos - equilíbrio de portfólio (RATTI, 2001, SALVATORE, 2000) e Abordagem do Equilíbrio Interno e Externo – Análise IS-LM-BP (FLEMING, 1962; MUNDELL, 1968 apud ZINI, 1995)

## 3 BALANÇA COMERCIAL, TAXA DE CÂMBIO E RENDA

As transações de um país com o resto do mundo são contabilizadas em seu Balanço de Pagamentos. Nele estão incluídos tanto os fluxos comerciais quanto os fluxos financeiros.

Esse demonstrativo financeiro divide-se em duas contas principais, as transações correntes e a conta capital e financeira. A conta corrente, também conhecida como transações correntes, é formada pelo saldo da balança comercial (diferença entre as contas de exportações e importações), da balança de serviços e rendas e da conta de transferências unilaterais (de bens ou serviços e doações que não exigem contrapartida).

A conta capital e financeira, por sua vez, contabiliza os fluxos financeiros provenientes de investimentos brasileiros no exterior e de investimentos estrangeiros no Brasil. Além de investimentos estrangeiros diretos e aplicações em carteira, são igualmente computados nesta conta os empréstimos, derivativos e outros investimentos.

Zini (1989, p. 54) explica que o saldo comercial de um país depende de três variáveis básicas: a taxa de câmbio, a renda real do país e a renda real do restante do mundo. Entretanto, a relação entre cada uma dessas três variáveis e o saldo comercial não é a mesma. Enquanto é inversa para a renda real doméstica, uma vez que o aumento da renda doméstica tende a afetar as importações de modo que essas aumentem e, conseqüentemente, o saldo comercial diminua, é direta para a renda real do resto do mundo e para a taxa de câmbio. O aumento da renda real no exterior pode representar aumento na demanda por produtos nacionais exportáveis. Sendo assim, tende a aumentar a demanda por exportações. Por fim, o aumento (depreciação) da taxa de câmbio mostra-se favorável ao ganho de

competitividade dos produtos exportáveis, pois levando-se em consideração que os preços estejam expressos na moeda estrangeira, após uma elevação da taxa de câmbio, os exportadores receberiam um valor maior, em moeda nacional, pelo mesmo bem/serviço. Portanto, ambos os movimentos estimulam as exportações e, com isso, a entrada de divisas via saldo comercial, *ceteris paribus*, refletindo melhora no desempenho desta conta.

A análise do desempenho da Balança Comercial se dá por meio da interação dos seus determinantes, que são, como supracitados, a renda interna, a renda externa e a taxa de câmbio. Modelos matemáticos que demonstram a correlação podem ser encontrados em Dornbush (1991 apud PALHUK, 2009) e em Blanchard (2007).

No tocante a essa relação, vale ainda destacar a condição Marshall-Lerner, segundo a qual o saldo da conta corrente melhora dada uma depreciação real da taxa de câmbio se o *quantum* importado e exportado for suficientemente elástico. Krugman (2005) explica que para que a condição se verifique, a soma das elasticidades-preço das demandas por importações e por exportações deve ser superior a 1 e o saldo inicial da conta de transação corrente deve estar em equilíbrio. Além dessas ressalvas, supõe-se que, a renda disponível ( $Y_d = Y - T$ : renda menos tributos) permaneça constante enquanto há o movimento de aumento da taxa de câmbio. Nesse caso, a depreciação real do câmbio resulta em melhora do saldo comercial (superavit).

Uma depreciação real pode afetar o saldo comercial via dois efeitos principais: (1) efeito competitividade, no qual os produtos domésticos se tornam relativamente mais baratos em termos da moeda estrangeira e, por conseguinte, mais competitivos e atrativos no mercado internacional. Por meio desse efeito, há aumento das exportações e queda nas importações. (2) efeito termos de troca, pelo qual há o aumento do preço relativo das importações enquanto os preços internos dos produtos exportáveis se mantêm constantes (GONÇALVES et al, 1998).

O *timing* de ocorrência de ambos os efeitos difere entre si, o efeito termo de troca é imediatamente observado após a depreciação cambial. Por outro lado, o efeito competitividade leva um período de tempo maior para se concretizar. Uma das explicações para a defasagem temporal existente entre o movimento ascendente da taxa de câmbio e seu efeito competitividade sobre as contas de importação e exportação é encontrada no fenômeno da Curva J.

De acordo com o modelo de Curva J, em razão de existir certa rigidez nos contratos de importação e de exportação entre suas datas de contratação e suas efetivas liquidações, a elevação da taxa de câmbio se materializa, inicialmente, em forma de deterioração da balança comercial. Diante de tal premissa, o que acontecerá, por exemplo, imediatamente após o aumento do preço da moeda americana é que o preço das importações que tinham sido compradas à taxa antiga (mais baixa) sobe e em razão da depreciação inesperada, levando a uma queda na quantidade importada. Por sua vez, o preço relativo das exportações, até então, não muda; por esse motivo, verifica-se o efeito competitividade, por meio da queda a curto prazo no saldo das transações correntes.

Salvatore (1998) salienta que no curto prazo, as mudanças nas taxas de câmbio devem refletir os efeitos provenientes de ajustes em ativos e bem mais voláteis, como as ações, as expectativas e os estoques. No longo prazo, a reação do setor real e produtivo se materializará e os saldos comerciais serão então influenciados.

Geralmente, é possível notar que as importações respondem mais rapidamente às oscilações cambiais, conforme prega a teoria. O resultado via conta de exportações, contudo, tende a ser percebido somente depois de confirmados os ganhos de competitividade. As evidências empíricas, estimadas por Artus e Knight (1984, apud KRUGMAN, 2005, p.346), indicam que, em países industrializados, o período de ajuste das transações correntes medido pela curva J dura entre 6 meses e 1 ano. Krugman (2005) discorre sobre as implicações dos efeitos da Curva J no curto prazo, explicando que, a princípio, uma expansão monetária pode diminuir a renda doméstica em razão da depreciação cambial local e que existe uma trajetória temporal entre essa expansão e a melhora no saldo das transações correntes e, por conseguinte, no aumento da demanda agregada.

Seguindo esse raciocínio, percebe-se que para que o mercado monetário entre em equilíbrio e a demanda seja estimulada, a taxa de juros doméstica deveria ser reduzida. Ou seja, a combinação de expansão monetária aliada à queda da taxa de juros poderia conduzir a taxa de câmbio a um movimento

chamado de *overshooting*, o qual reflete a ultrapassagem da taxa de câmbio de seu nível de equilíbrio de curto prazo para que se criem expectativas de apreciação no longo prazo e assim se garanta o novo equilíbrio no mercado cambial.

#### 4 EVOLUÇÃO DOS REGIMES CAMBIAIS – 1994-2008

No Brasil, as décadas de 80 e 90 ficaram marcadas pelo ajuste da economia às crises que se sucediam; I e II Choques do Petróleo, Choque dos Juros, Crise da Dívida Externa e pelas diversas tentativas de elaboração e aplicação de planos de estabilização que contivessem a inflação. Especialmente entre a segunda metade da década de 80 e início da década de 90, o país vivenciou uma séria de turbulências, tanto no âmbito político, destacando os acontecimentos e atividades relacionadas à redemocratização pós-Golpe Militar (1964-1984), quanto no econômico, com ênfase no combate à inflação e na negociação do pagamento da dívida externa.

De acordo com as intenções desse artigo, ressaltar-se-ão os acontecimentos que enfatizam e que estejam relacionados ao mercado cambial brasileiro no período 1994-2008, especificamente, no que tange à variável taxa de câmbio (inserida em cada um dos regimes cambiais adotados durante o período de delimitação temporal) e sua influência sobre as relações comerciais do país.

Em fins de 1993, o então Ministro da Fazenda Fernando Henrique Cardoso, ao assumir o cargo, começou a preparar a implantação da nova tentativa de estabilização dos preços. Gremaud (2009) ressalta que, essencialmente, o objetivo do plano centrava-se em dar uma resposta gradual aos problemas não resolvidos (e por vezes até intensificados) durante as tentativas anteriores, além de não ter como característica a adoção de medidas heterodoxas, diga-se o congelamento de preços, salários e outros rendimentos, haja vista sua ineficácia verificada até então. Ainda segundo o autor, a implementação do plano foi feita em três etapas principais: (1) Ajuste fiscal, por meio do PAI – Plano de Ação Imediata, (2) Completa indexação da economia, visando simular os efeitos hiperinflacionários sem que os mesmo ocorressem de fato e direcionando ao indexador criado (URV) a função monetária de unidade de conta, e, finalmente, (3) a reforma monetária e a introdução de uma nova moeda na economia, o Real – R\$, em substituição ao cruzeiro real, o qual no sistema bimonetário criado reservaria para si a função de meio de pagamento.

Segue-se uma breve introdução dos conceitos e dos mecanismos dos sistemas cambiais colocados em prática durante a década de 90, fazendo citação aos sistemas que antecederam aos adotados durante o Plano Real, para que se discutam as evoluções desses regimes.

##### 4.1 CÂMBIO FLUTUANTE (Março/90 – Janeiro/92)

Em março de 1990, adotou-se no País, como parte do Plano de Estabilização Collor I, o regime de taxas flutuantes. O novo regime substituiu o sistema de minidesvalorizações cambiais que prevaleceu na economia brasileira desde sua criação em meados de 1968, o qual era teoricamente orientado pela versão relativa da Paridade do Poder de Compra da moeda (PPP) (PRESSER, 1995). O novo regime preconizava as restrições cambiais, ou seja, não havia livre conversibilidade entre o real e as demais moedas.

Inicialmente, o regime de flutuação cambial definiu duas taxas de câmbio, a administrada (ou comercial) e a taxa flutuante, utilizada, a princípio, para fins de turismo.

Conceitualmente, a adoção de um sistema de câmbio flutuante implica em que o Banco Central não mais tem a obrigação de manter a taxa de câmbio fixa a um valor pré-determinado, passando-a a ser determinada pelas forças de mercado advindas do equilíbrio entre oferta e da demanda de divisas.

##### 4.2 DESVALORIZAÇÕES DIÁRIAS – CRAWLING PEG (Janeiro/02 – Março/94)

Almeida e Bacha (1999) descrevem que de Janeiro de 1992 a Março de 1994, pouco antes da implantação do Plano Real, o Banco Central adotou uma estratégia para tornar as oscilações da taxa de câmbio compatíveis com a evolução dos níveis de preços do País (taxa de inflação medida pelo índice

de preços no atacado – IPA). Por meio de desvalorizações que ocorriam diariamente, muito parecidas às instituídas pelo sistema de *crawling peg*, a autoridade monetária intervinha no mercado cambial controlando os níveis de depreciação da moeda nacional.

Em 1992, houve o ápice dos escândalos políticos e desequilíbrios econômicos internos, do qual resultou o processo de *impeachment* do então Presidente Fernando Collor. Todas as medidas de política econômica que dependessem da credibilidade do governo se tornaram, momentaneamente, inviáveis. (GIAMBIAGI et al, 2005). A despeito do cenário político caótico, a economia em termos gerais encontrava-se em uma situação melhor do que quando do lançamento dos planos de estabilização anteriores. Os superávits comerciais dos anos 1993 e 1994 auxiliaram o país a reconstituir suas reservas e o maior grau de abertura comercial, estimulado durante o Governo Collor, contribuiu para a volta dos fluxos de recursos voluntários para o País. Outra questão importante é que desde a implementação do PAI – Plano de Ação Imediata, ainda no governo de Itamar Franco, foi possível ao governo reduzir seu enorme déficit fiscal (GREMAUD, 2009).

### 4.3 REGIME FLEXÍVEL (Março/94 – Março/95)

A segunda etapa do Plano real teve como ponto principal a criação da Unidade Real de Valor (URV), novo indexador da economia, utilizado na tentativa do governo de simular os efeitos de uma hiperinflação sem que o País passasse por esse extremo. A taxa de câmbio foi de fundamental importância para a indexação inicial, pois passou a ser usada como “âncora cambial”, ou seja, seu valor fixado como paridade frente à URV (paridade US\$1 = 1URV). A indexação da economia à taxa de câmbio, ademais de atuar subjetivamente nos agentes, tinha por objetivo contribuir para o realinhamento dos preços e, por conseguinte, evitar que o resíduo inflacionário migrasse para a nova moeda que seria posteriormente introduzida, o real (PRESSER, 1995).

A terceira e última fase do Plano Real consistiu na reforma monetária. Após a indexação total da economia, a nova moeda pode ser introduzida, no que ficou conhecido como o dia “D”. (GREMAUD, 2009). Em 1º de julho de 1994, oficialmente, o Real se tornou a nova moeda, gozando de todas as suas funções.

As âncoras monetária, de controle da demanda via manutenção de taxas de juros reais elevadas, e cambial, foram determinantes para o sucesso da iniciativa de controle da inflação.

No campo da política cambial, o regime flutuante manteve-se, a princípio, inalterado, sem livre conversibilidade e com a coexistência das duas taxas de câmbio já existentes: o dólar comercial e o dólar interbancário (turismo).

De julho de 1994, data em que se estipulou a paridade 1 por 1 (1 URV = 1 US\$), até o final daquele ano, a moeda de apreciou nominalmente em 15,6% e a taxa de inflação, segundo o IGP-DI acumulou alta de 13,2%.

De acordo com Gustavo Franco (2009), Diretor da Área Externa do Banco Central durante a implantação do Plano Real, a decisão da instituição pela liberação do câmbio se deveu à ideia de que as taxas de câmbio devem ser determinadas pelas forças mercado, para que, idealmente, possam refletir as necessidades de compradores e de vendedores de divisas, ou ainda, refletir os fundamentos da economia. Franco explica ainda que a apreciação inicial da taxa de câmbio, a seu ver, foi benéfica à economia, pois tanto contribuiu para a estabilização dos preços (por meio da queda relativa do valor dos produtos importados) como, por outro lado, eliminou a chance de que a subvalorização que costumava a ocorrer diante de momentos de hiperinflação excluísse da taxa de câmbio seu papel histórico de variável medidora da competitividade dos produtos.

Gremaud (2009) utiliza o termo “superâncora cambial” para definir o papel central da taxa de câmbio no período, auxiliando no acúmulo de reservas, no processo de abertura e inserção internacional (ambos fatores que impactam positivamente a vulnerabilidade externa do país) e, especialmente, no controle dos preços internos.

Embora a apreciação da moeda tenha sido considerável durante o ano de 1994, a crise mexicana, em dezembro de 1994, trouxe grande instabilidade para o mercado cambial brasileiro. México, Argentina e Brasil vivenciavam situações econômicas e momentos políticos parecidos, portanto, o

desequilíbrio no mercado mexicano interferiu rápida e diretamente nos fluxos financeiros para o Brasil. A redução no ingresso de capitais e as expectativas com relação à desvalorização da moeda nacional devido aos seguidos déficits na Balança Comercial do País levaram o Banco Central a adotar um novo sistema cambial, de bandas cambiais (ou zonas-metas), estabelecendo limites máximos e mínimos para a flutuação do câmbio.

#### 4.4 BANDAS CAMBIAIS (Março/95 – Junho/95)

Segundo os autores Almeida e Bacha (1999), as primeiras bandas cambiais entraram em vigor em 6 de março de 1995, com limite mínimo e máximo, respectivamente, de R\$0,86 e de R\$0,90/US\$. O objetivo da mudança de regime era evitar a perda de reservas e conjuntamente servir de benefício ao setor exportador brasileiro, o qual amargava os efeitos nocivos da moeda apreciada. O banco central deixava a partir de então que a taxa de câmbio fosse determinada “livremente” pelo mercado, havendo intervenções sempre que as cotações se aproximassem do piso ou do teto estabelecidos (NEUTZLING, 2006).

Após 4 dias da adoção do regime de bandas houve uma alteração no limite máximo da banda, representando uma pequena desvalorização da moeda. O teto estabelecido passou para R\$0,93 e as motivações para essa depreciação e para as que se seguiram, corroboram o objetivo (supracitado) do regime de bandas cambiais. As intervenções do Banco Central durante o novo regime aconteciam em períodos não definidos com antecedência e as desvalorizações eram feitas de modo gradual, evitando especulação por parte dos agentes do mercado.

Em 22 de junho do mesmo ano, houve uma nova alteração nos limites das bandas, que passaram a ter como valor mínimo R\$0,91 e máximo R\$0,99. O retorno dos fluxos de capitais motivou o alargamento das bandas, que conceitualmente adquirem a denominação de intrabandas ou de bandas cambiais largas, haja vista a maior diferença entre o valor de base e teto da taxa de câmbio.

#### 4.5 INTRABANDAS OU BANDAS DESLIZANTES (Junho/95 – Fevereiro/99)

A nova denominação do sistema foi adotada em razão do aumento da variação entre os valores limítrofes estabelecidos pelo Banco Central, que passaram de 4,65% e 5,68% nas duas primeiras bandas para 8,79% na mudança ocorrida em 22 de junho de 1995. Em 30 de janeiro de 1996, houve nova mudança nos valores das bandas, representando nova depreciação cambial de 9,28% (R\$0,97 – R\$1,06) e os limites seguiram se alterando em períodos de aproximadamente 1 ano, em 18 de fevereiro de 1997 houve uma alteração no valor de 8,57% (R\$1,05 – R\$1,14) e, finalmente, em 20 de janeiro de 1998, uma última elevação de 8,93% (R\$1,12 – R\$1,22) (BACEN, 2009).

O objetivo do Banco Central com a manutenção da taxa de câmbio dentro dos limites pré-estabelecidos era evitar o aumento da defasagem real da moeda nacional. As intervenções foram realizadas sempre que a autoridade identificava a necessidade de que fossem compradas ou vendidas divisas no mercado e, desta forma, fossem diminuídas as pressões sobre os preços das divisas. A partir do segundo semestre de 1996, a taxa de câmbio parece recuperar seu valor real, haja vista a ultrapassagem da taxa de correção cambial sobre o diferencial entre a inflação doméstica e externa. Procurou-se dar continuidade à recuperação do valor real da taxa de câmbio, por meio do regime de intrabandas que vigorava, sobretudo após a recuperação parcial da defasagem cambial durante o ano de 1996 (ALMEIDA; BACHA, 1999).

#### 4.6 FLUTUAÇÃO ADMINISTRADA (MANAGED FLOATING) (Fevereiro/99 – Dezembro/08)

Gremaud (2009) salienta que o longo período em que a moeda esteve apreciada, desde que a paridade foi estabelecida de 1R\$/1US\$, teve como consequência direta o aumento do déficit externo e do déficit fiscal. Outros aspectos também são lembrados pelo autor para a explicação do abandono do regime de bandas cambiais em favor da flexibilização da taxa de câmbio, tais como: a perda de reservas enquanto tentava-se manter o câmbio dentro dos limites estabelecidos; o quadro recessivo da economia e a elevação da taxa de desemprego; o impacto negativo da moeda mantida apreciada sobre as contas da

balança comercial, em que se favoreceu o aumento das importações em detrimento do estímulo às exportações e, portanto, evidenciou a deterioração dos termos de troca; e, a decadência dos dados de vulnerabilidade externa do país. Não obstante as questões internas, é importante atentar para os choques externos - crise dos Países do Leste da Ásia, em 1997, a Crise russa, em 1998 – que igualmente abalaram a economia brasileira.

Antes da substituição de regime cambial, procurou-se alargar as bandas existentes, porém devido à insuficiência dessa medida optou-se por adotar o regime de câmbio flutuante, com intervenções ocasionais e, segundo o Banco Central, classificado como “flutuação independente”, denominação que na prática corresponde ao conceito de flutuação administrada.

Oficialmente, no dia primeiro de fevereiro de 1999, após um forte movimento de fuga de capitais especulativos (de curto prazo) nacionais e internacionais e sob pressão de uma crise cambial, adotou-se o regime de flutuação. Souza e Hoff (2006) explicitam o desequilíbrio no mercado de capitais como a principal motivação da forte depreciação, de cerca de 60%, que se seguiu após o primeiro mês e meio após a oficialização do novo regime.

As intervenções do Banco Central para controlar a volatilidade do câmbio não surtiram efeitos práticos. Entretanto, ainda segundo os mesmos autores, a nomeação do novo Presidente do Banco Central, Armínio Fraga, em março de 1999, a definição da nova política monetária estruturada sob o regime de metas de inflação e o êxito da revisão do acordo com o Fundo Monetário Internacional mostraram resultados positivos na estabilização da oscilação.

Dois anos se seguiram de baixa volatilidade da taxa de câmbio, entre o segundo trimestre de 1999 e o primeiro de 2001. Vale destacar que neste período a política monetária restritiva adotada exerceu extrema influência, sendo que a taxa SELIC<sup>1</sup> atingiu o valor de 45% aa. e pode deter o *overshooting* cambial e o *pass-through* dos movimentos cambiais para a taxa de inflação, que tanto preocupavam os formuladores de política econômica (SOUZA; HOFF, 2006).

Durante o biênio 2001/2002, o Brasil foi o epicentro de uma crise cambial acentuada, a qual resultou em forte depreciação da moeda nacional em relação ao dólar. O período é caracterizado por um conjunto de acontecimentos, de âmbito interno e externo, que englobam desde o abalo às condições de infra-estrutura do país, escancarado por meio da crise energética sua precariedade, e o pânico gerado em torno do processo eleitoral em que se elegeu o Presidente Lula, integrante de um partido de esquerda que em muitos anos não ascendia ao poder. A tão esperada estabilização enfim era uma realidade na economia brasileira e temia-se que o tripé que a mantinha, âncora cambial (regime de câmbio flutuante), âncora monetária (regimes de metas de inflação) e austeridade fiscal, pudessem ser descontinuados. No plano externo, merece destaque a crise que eclodiu na Argentina em 1998, país de economia semelhante e principal parceiro comercial no MERCOSUL à época, e que se agravou com a declaração de moratória em 2002. Os conflitos no oriente médio, o ataque terrorista às Torres Gêmeas e ao Pentágono nos EUA e aceleração do preço do barril do petróleo exerciam pressão, principalmente, sobre o Balanço de Pagamentos brasileiro, via saldo comercial e balança de capitais. O aumento da procura por *hedge* cambial marcou as operações com divisas e o custo dessa “proteção” coube ao governo; houve também instantânea retração dos fluxos de capitais para o País.

Como consequência das peculiaridades do período, citadas brevemente acima, a variável cambial foi rapidamente afetada. Souza e Hoff (2006) em sua análise sobre a taxa de câmbio no período comentam que o governo, na época, agiu por meio de três ações distintas entre si: 1) para fazer frente à demanda por *hedge* cambial, especialmente do setor privado, intensificou a emissão de títulos públicos indexados ao dólar; 2) para injetar liquidez no sistema financeiro atuou vendendo parte de suas reservas no *open market*. As vendas de divisas no período ficaram conhecidas pelo termo “ração diária”, o Banco Central se comprometeu a vender US\$ 50 milhões ao longo do segundo semestre de 2001; 3) adotou uma política monetária restritiva, revertendo a tendência de queda da taxa SELIC (taxa de referência dos juros brasileiros) com o objetivo de estimular a volta dos investimentos estrangeiros para o País, uma vez que taxas maiores significariam maiores rendimentos aos aplicadores estrangeiros.

<sup>1</sup> Taxa básica de juros, usada como referência para a política monetária.

A continuidade da política conservadora após a posse do novo governo, em 2003, garantiu a consolidação da estabilização da economia brasileira. Algumas medidas, em especial, foram decisivas, tais como a manutenção de altas taxas de juros, atrativas para os investimentos da balança de capitais e logo para o financiamento do balanço de pagamentos, e o cumprimento com folga da meta de superávit primário recomendada no acordo com o FMI, importante fator para as contas públicas. O risco-Brasil, índice de títulos de dívida de mercado que mede o retorno dos papéis do país aos investidores, após beirar o nível de 2500 (pontos-base sobre os títulos americanos – *US treasuries*) no segundo semestre de 2002 e primeiro de 2003, encontra-se em constante queda. O índice está diretamente relacionado aos movimentos da taxa de câmbio, aumentos no valor do risco-país indicam aos investidores que a economia não se encontra saudável e que há, portanto, riscos de que ela não cumpra suas obrigações. A captação de recursos, principalmente dos recursos voluntários, está negativamente relacionada ao valor do índice, ou seja, quanto menor o valor, maior deverá ser o fluxo de divisas.

A aceleração inflacionária, por choques, ou a tendência de inflação inercial está sob controle e o sistema de metas de inflação tem se mostrado bastante eficiente. Quanto ao regime de câmbio, a volatilidade dos últimos anos é característica de regimes flutuantes, muito embora em cenários de flutuação pura, tal volatilidade devesse de restringir apenas à variável câmbio e não à taxa de juros tampouco ao nível de reservas da economia.

Um diagnóstico sobre a volatilidade da taxa de câmbio no período 1999-2005 foi conduzido pelos economistas Francisco Souza e Cecília Hoff, utilizando-se para tanto de indicadores de flutuação destemida de Calvo-Reinhard e de volatilidade relativa. Segundo os pesquisadores, o primeiro indicador busca averiguar a existência do fenômeno *fear of floating* ou medo da flutuação (tradução livre) e o segundo, a seu ver mais confiável, inclui pesos aos possíveis choques externos que venham a ocorrer durante o período analisado. A conclusão a que chegaram é que entre 1999, logo após a mudança de regime cambial, e 2005, o Brasil tem mostrado um desempenho em termos de regime muito próximo ao preconizado pela teoria da flutuação pura, apesar da presença constante do Banco Central, atuando no mercado sempre que julgado oportuno, por meio de intervenções diretas, venda/ compra de títulos indexados, de *swaps* cambiais, *swaps* reversos entre outros mecanismos de ação pontual.

O ano de 2008, último ano do período de análise, foi um ano atípico na economia mundial em razão da intensidade e da duração da crise financeira internacional originada no mercado americano de títulos de segunda linha, conhecido como mercado *subprime*. O Brasil não esteve blindado dos efeitos negativos da crise. Contudo, atualmente, em uma situação mais confortável em termos de fundamentos macroeconômicos mais estáveis, possibilitando a adoção de políticas anticíclicas que permitiram ao país atravessar os meses iniciais críticos.

A taxa de câmbio, como é usual, expressou os efeitos da crise em sua volatilidade de cerca de 50% no último semestre do ano de 2008, demonstrando quão sensivelmente esse indicador pode refletir desequilíbrios internos, externos e globais (do sistema financeiro integrado, por exemplo).

## **5 ANÁLISE DO DESEMPENHO DA BALANÇA COMERCIAL BRASILEIRA NO PERÍODO 1994-2008**

A fim de analisar as relações entre as variáveis taxa de câmbio, saldo de importações, saldo de exportações e saldo da balança comercial brasileira durante o período 1994 – 2008, adotaram-se como variáveis de câmbio:

- a taxa de câmbio nominal real/dólar (bilateral);
- a taxa de câmbio real efetiva (multilateral) IPA-OG, expressando a medida da competitividade das exportações brasileiras por meio da média ponderada do índice de paridade do poder de compra dos 16 principais parceiros comerciais do país. A paridade foi definida pelo quociente entre a taxa de câmbio nominal (em real por unidade de moeda estrangeira) e a relação entre o IPA – Índice de Preço por Atacado do país estrangeiro e o IPA brasileiro, calculado pela Fundação Getúlio Vargas, com base na oferta global (OG/FGV) (IPEADATA, 2001);
- a taxa de câmbio real efetiva (multilateral) INPC, igualmente com o intuito de demonstrar a competitividade das exportações nacionais, utilizando como índice o INPC – Índice Nacional de Preços

ao Consumidor, calculado pelo IBGE, e o IPA de cada um dos 16 países estrangeiros e importantes parceiros comerciais, para determinar a paridade do poder de compra.

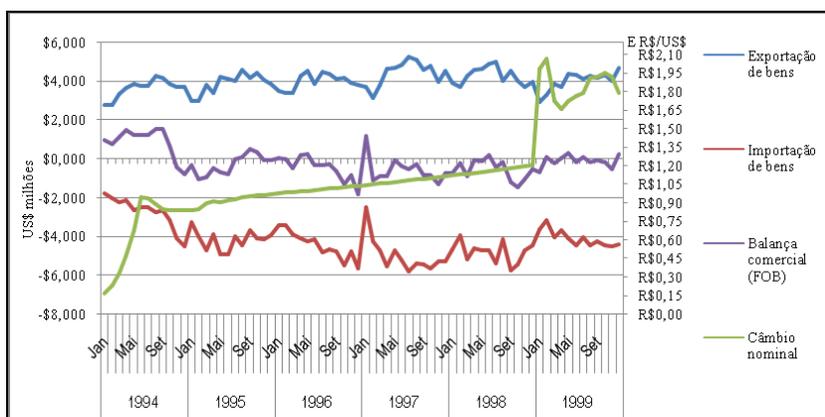
Os dados referentes aos saldos das contas de importação, exportação e saldo da balança comercial brasileira, foram extraídos do banco de dados das séries temporais disponibilizadas no site do Banco Central Brasileiro. Foram utilizados os saldos mensais de janeiro de 1994 até dezembro de 2008. Os valores das taxas de câmbio foram encontrados no site do IPEA - Ipeadata.

A elaboração dos gráficos e as análises estatísticas são de elaboração própria e se baseiam nos indicadores descritos acima. Após a análise de cada gráfico, segue-se uma interpretação estatística dos valores considerados com o objetivo de verificar o comportamento da balança comercial brasileira diante da volatilidade da taxa de câmbio no período estudado.

### ANÁLISES POR PERÍODOS – AJUSTES E IMPACTOS

Com a implantação do plano real, oficialmente em 1º de julho de 1994, a taxa de câmbio nominal passou a flutuar e o índice utilizado para que estabelecesse a paridade foi a Unidade Real de Valor, URV, sendo que 1 URV equivalia a 1 R\$ que igualmente equivalia a 1 US\$. Durante o segundo semestre de 1994, houve uma apreciação nominal de 15,6% no valor da moeda americana.

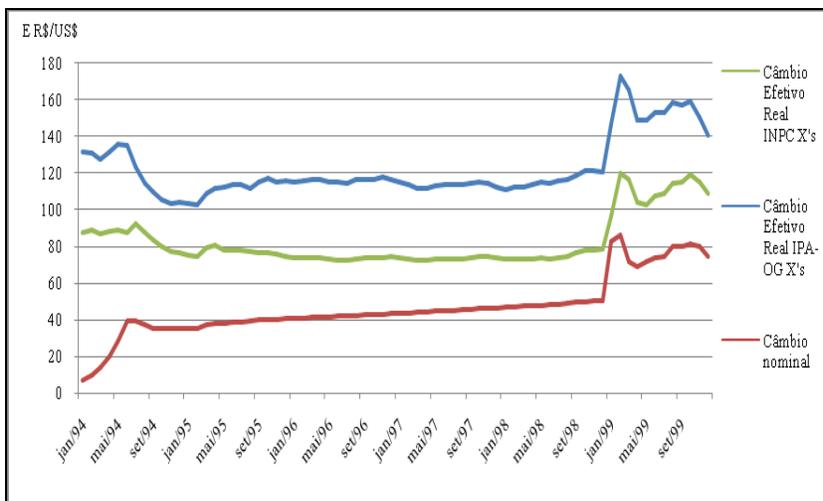
Durante o terceiro trimestre daquele ano, a apreciação foi de 9,3% e o resultado da queda da taxa de câmbio para as importações e exportações foi observado no último trimestre daquele ano; só então houve queda de 10,7% nas exportações e um acréscimo de 71,2% no saldo da conta de importações, justificando a rápida deterioração dos termos de troca e a contração do saldo da balança comercial logo após a entrada em vigor do Plano Real (ver Gráfico 1).



**Gráfico 1.** Evolução da taxa de câmbio e da BC no período 01/94 – 12/99.

Fonte: Dados do BACEN e IPEADATA. Elaboração própria.

O principal argumento para explicar a apreciação inicial da taxa de câmbio baseia-se na defasagem dos preços relativos. Sua manutenção (apreciada), por sua vez, justifica-se por ser um determinante inflacionário e a estabilidade dos preços era questão fundamental naquele momento. Essa opção implica em um aumento de preços dos produtos domésticos relativamente aos produtos estrangeiros. Observam-se, no gráfico 2, os diferentes movimentos das taxas de câmbio bilateral e multilaterais durante o ano de 1994 e 1995, indicando a perda de competitividade dos produtos domésticos em relação ao mercado externo principalmente no segundo semestre de 1994.



**Gráfico 2.** Evolução das taxas de câmbio nominal e efetivas (95=100) como medida de competitividade do País no período 01/94 – 12/99.

Fonte: Dados do BACEN e IPEADATA. Elaboração própria.

Durante toda a década de 90, a taxa de câmbio nominal permaneceu sob controle, ou seja, sem apresentar grandes oscilações, porém apreciada. Essa década foi caracterizada pela maior abertura comercial do país, iniciada durante o governo Collor e continuada com a mudança de política comercial e cambial no governo de Fernando Henrique Cardoso.

As negociações no âmbito do MERCOSUL, bem como a diminuição das barreiras tarifárias (em especial a criação da TEC – Tarifa Externa Comum) e não tarifárias, a redução de impostos e ações de promoção às exportações tiveram por objetivo aumentar a competitividade dos produtos e serviços brasileiros e, por consequência, aumentar os saldos comerciais do país.

Os recorrentes déficits comerciais tinham de ser financiados por superávits na conta capital e financeira, fato que colocava o país em uma situação de dependência de passivo externo para financiar seu crescimento. O passivo externo acumulado durante o regime das bandas cambiais, por exemplo, era instável em momentos de crises (MARGARIDO; TUROLLA, 2002).

A conta capital e financeira foi afetada durante todas as crises ocorridas na segunda metade dos anos 90, em 1995 em razão da crise no México, posteriormente, em 1997 com as crises nos países asiáticos (Tigres Asiáticos), em 1998 com a Rússia e com a Argentina e em 1999 com a crise cambial brasileira.

A redução da entrada de divisas e a expectativa de uma depreciação cambial indesejada levaram o governo a alterar o sistema cambial para o regime de bandas. De março de 1995 a junho do mesmo ano, a taxa de câmbio nominal real/dólar oscilou entre os pequenos limites pré-estabelecidos pelo Banco Central. Durante esse período a variação nominal foi de 3,37% e os saldos comerciais continuaram negativos, demonstrando o predomínio de importações estimuladas pelo câmbio apreciado (Gráfico 1).

O uso das bandas permitiu que a oferta de produtos aumentasse para fazer frente ao aumento esperado da demanda interna pela queda da inflação, o chamado efeito-renda da demanda e, desta forma, se mantivesse a queda do índice de inflação (BAUMANN, 2004; GREMAUD, 2009). A partir de julho de 1995, com o sistema de intrabandas, em que a diferença entre o valor mínimo e máximo das bandas aumentou, é possível notar uma tímida recuperação do saldo comercial, sem grandes mudanças nas quantidades comercializadas com o exterior.

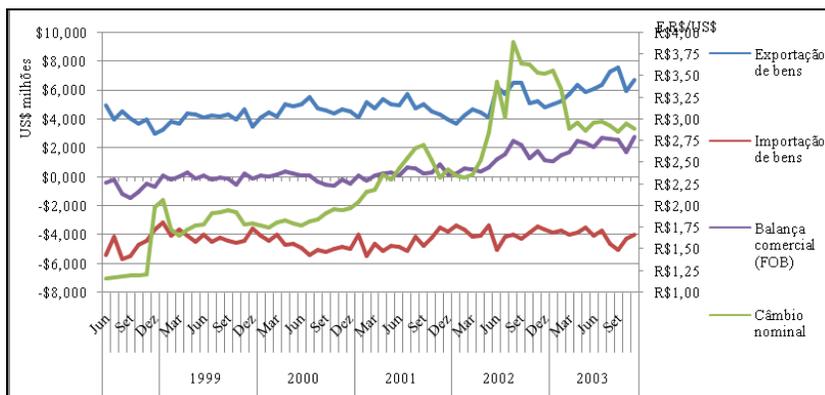
No acumulado dos 12 meses, o saldo da balança comercial FOB passou de um déficit de 3,26 bilhões de dólares em 1995 para um resultado ainda negativo de 5,59 bilhões no ano seguinte,

decorrente do aumento mais intenso das importações (cerca de 6%) em comparação com o aumento de 2,6% no saldo acumulado das exportações no mesmo período.

A taxa de câmbio nominal se depreciou em 6,23% durante o ano de 1996 e as taxas de câmbio efetivas IPA-OG e INPC, depreciaram-se, respectivamente, em 1,37 e 0,57% ao longo do ano. A baixa volatilidade no período sugere uma manutenção da competitividade brasileira frente a seus parceiros comerciais mais próximos. Durante o começo do ano de 1997, nota-se uma melhora substancial no saldo comercial brasileiro, conforme o gráfico 1. Tal resultado é decorrente da expressiva queda (124,32%) no valor importado entre o mês de dezembro de 1996 e janeiro de 1997. Ao acompanhar os saldos mensais, percebe-se que o mês de janeiro, geralmente, apresenta menores saldos em relação aos saldos do mês imediatamente anterior, possivelmente por questões sazonais.

Os anos de 1997 e 1998 mantiveram uma constância tanto nos valores correntes quanto no comportamento da taxa de câmbio. O objetivo do governo em adotar o sistema de intrabandas para evitar o aumento da defasagem real da moeda nacional se mostrou eficiente e condizente com os objetivos esperados. A taxa de câmbio se depreciou em 6,72% no acumulado do ano 1997 e 7,56% no ano 1998.

A crise desencadeada pela moratória da Rússia em 1998 obrigou a autoridade monetária brasileira a usar grande parte das reservas em caixa para manter a taxa de câmbio do País dentro dos valores limítrofes impostos. A instabilidade advinda da crise russa atingiu o Brasil pelo fato de ambos os países terem economias parecidas e estarem passando por momentos de desenvolvimento também similares. Tal fato gerou insegurança e aversão ao risco aos investidores estrangeiros. Entre dezembro de 1998 e janeiro de 1999, a moeda brasileira depreciou-se em 64,11% e em fevereiro de 1999 entrou em vigor o novo regime cambial de flutuação administrada (*dirty floating*), o qual perdura até hoje, com períodos de maior ou menor intervenção do Banco Central.



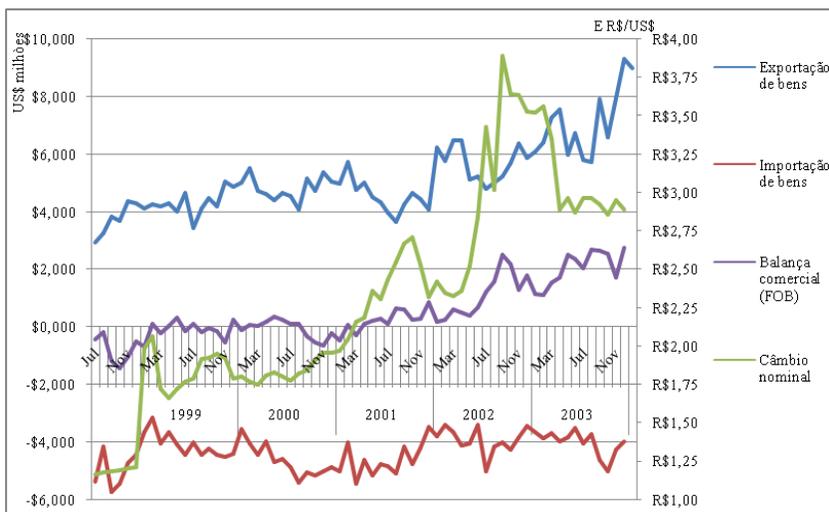
**Gráfico 3.** Evolução da taxa de câmbio e da BC no período 07/98 – 12/03.

Fonte: Dados do BACEN e IPEADATA. Elaboração própria.

O segundo momento da política cambial brasileira após a adoção do Plano Real origina-se na flexibilização do câmbio em fevereiro de 1999. Após a depreciação nominal de 64,11% em janeiro de 1999, esperava-se que houvesse uma melhora no saldo comercial brasileiro. No entanto, em vez de um resultado superavitário, observa-se a deterioração inicial do saldo comercial, explicada pelo lento ajuste entre a mudança no parâmetro cambial e a resposta das importações e exportações ao novo cenário. A contração nas importações é mais rapidamente confirmada. Por sua vez, a resposta das exportações é negativa num primeiro momento, em que se nota uma queda na quantidade exportada, e só então os saldos se estabilizam e melhoram. O resultado de uma desvalorização cambial sobre a balança comercial de um país, explicada pela condição *Marshall-Lerner*, indica que dependendo das elasticidades das demandas por importações e exportações de um país, pode-se avaliar a resposta dos

saldos comerciais, sendo que elasticidades altas resultam em respostas significativas em termo de *quantum* exportado e importado e elasticidades mais baixas em respostas proporcionalmente menores.

Entre fevereiro e maio de 1999, com exceção de março, os saldos comerciais foram positivos. Porém voltaram a apresentar déficits ao longo dos meses seguintes. De acordo com um estudo de Salco, Carvalho e Campos (2009), indica-se que após a avaliação das respostas de curto e longo prazo da economia brasileira à expressiva depreciação de 1999, existe uma relação de longo prazo entre a depreciação cambial e a melhora do saldo comercial do balanço de pagamentos. Para os pesquisadores, um aumento de 1% na taxa de câmbio corresponde a um aumento de 2,10% no saldo da balança comercial. Tal conclusão mostra-se consistente com a condição *Marshall-Lerner*. No longo prazo, o efeito competitividade supera o efeito preço e, assim, possibilita uma melhora no saldo da balança comercial. No curto prazo, diante desta situação, rejeita-se a existência do efeito da Curva J, uma vez que não se nota melhora substancial nem consistente no saldo comercial após a depreciação (Gráficos 3 e 4).



**Gráfico 4.** Evolução da taxa de câmbio e do saldo da BC com defasagem temporal de 6 meses no saldo das exportações, período 07/98 – 12/03.

Fonte: Dados do BACEN e IPEADATA. Elaboração própria.

A análise do gráfico acima permite observar que com a defasagem de 6 meses no saldo das exportações, é possível notar uma melhora do saldo comercial logo após a depreciação, no início de 1999. Há uma imediata retração por parte das importações e as exportações se mantêm constantes. Margarido e Tuolla (2002) confirmam essa proposição, relatando que as condições de demanda externa também se encontravam abaladas, devido à sucessão das crises iniciadas em 1997, com os Tigres Asiáticos, e estendidas até 2002, com o estouro da crise cambial no Brasil. Eles ressaltam ainda que a expectativa de incremento do saldo comercial logo após a depreciação 1999 não foi verificada, confirmando como nem sempre uma desvalorização cambial resulta em um aumento imediato das exportações. Porém, admitem a possibilidade da ocorrência do fenômeno da Curva J:

A reação inicial das exportações à flutuação de 1999 pode estar relacionada ao fenômeno da Curva-J. De acordo com DORNBUSCH; FISHER; STARTZ (1998), no curto prazo, uma depreciação cambial pode causar uma deterioração do saldo comercial em vez de uma melhora. Isso se deve à demora no ajustamento do setor real à mudança das variáveis financeiras e aos rearranjos iniciais causados pela desvalorização. Os mesmos autores consideram que o ajustamento pode demorar alguns anos (MARGARIDO; TUOLLA, 2002).

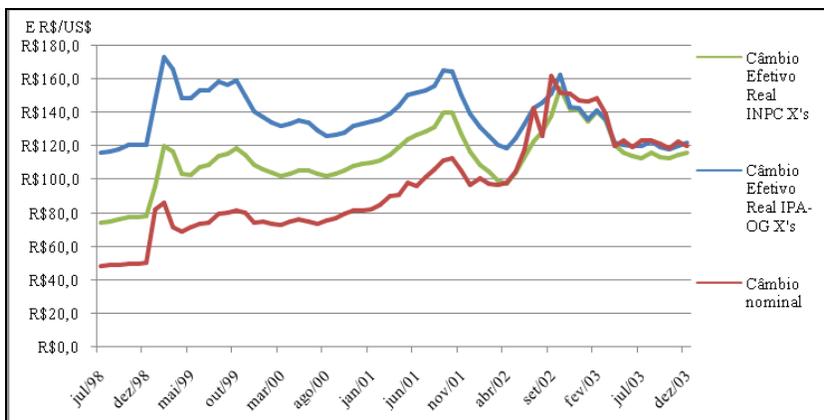


**Gráfico 5.** Evolução das taxas de câmbio nominal e reais efetivas defasadas em 6 meses em relação ao saldo mensal das exportações (1995 = 100) no período 07/98 – 12/03.  
Fonte: Dados do BACEN e IPEADATA. Elaboração própria.

Pelo gráfico 5, é possível observar que a depreciação cambial em 1999 veio seguida de um aumento da competitividade do país, medido pelo índice de preço efetivo real IPA oferta global. Confirma-se por meio do gráfico a incidência dos efeitos preços e competitividade, demonstrando a baixa resposta do saldo comercial mesmo em condições de aumento de competitividade em decorrência do câmbio depreciado. Pelo fato de o câmbio não ser a única variável que influencia o saldo da Balança Comercial, em tempo, lembra-se da renda, interna e externa e das condições de oferta.

Analisando o período que segue a desvalorização, observa-se que a evolução das importações e das exportações é muito parecida, consequentemente o saldo comercial se comporta de igual forma. No segundo semestre de 2002 torna-se possível notar alguma mudança de maior magnitude, decorrente da nova depreciação. A depreciação nesse momento foi de 61,07% e ocorreu fortemente entre os meses de janeiro e outubro. Pelos gráficos é possível perceber que a queda nas importações é pontual e responde rapidamente à depreciação cambial. Por outro lado, a resposta das exportações é tardia, porém, em cerca de um semestre, o total exportado dobra de valor, influenciando diretamente o saldo comercial.

Embora o efeito da Curva J não tenha sido observado durante a depreciação cambial em 1999, devido ao agravante de as rendas externas estarem em queda pela sequência de crises que aconteciam na época, em 2002, pode-se inferir à defasagem temporal dos efeitos da depreciação cambial ao efeito da Curva J. O saldo comercial acumulado entre os anos 2001 e 2002 obteve um incremento de 10,4 bilhões de dólares, resultado da queda das importações e do aumento das exportações após a defasagem temporal via taxa de câmbio, beneficiadas pelo ganho de competitividade e evidenciadas pelo aumento das taxas de câmbio efetivas reais.



**Gráfico 6.** Evolução das taxas de câmbio nominais e reais efetivas, como medidas de competitividade no período de 07/98 – 12/03.

Fonte: Dados do BACEN e IPEADATA. Elaboração própria.

A partir de 2002, os saldos comerciais têm aumentado constantemente. Após a segunda depreciação ocorrida após a implantação do Plano Real, a taxa de câmbio entrou em tendência de apreciação e tal comportamento permaneceu até setembro de 2008, quando começaram a ser sentidos os efeitos negativos causados pela crise financeira internacional, iniciada com a crise no mercado *subprime* americano. Uma nova depreciação tomou lugar durante esse novo momento na economia brasileira, desta vez, em proporções menores, sendo que houve variação positiva de 32,7% de depreciação nominal anual.



**Gráfico 7.** Evolução da taxa de câmbio nominal e da BC (sequência de superávits comerciais) no período de 01/02 – 12/08.

Fonte: Dados do BACEN e IPEADATA. Elaboração própria.

Pode-se notar a partir do último gráfico que houve crescimento tanto das exportações brasileiras quanto das importações, estas em menor quantidade e por esse motivo favorecendo superávits comerciais cada vez maiores, que se mantiveram desde o ano 2002.

A apreciação da taxa de câmbio entre 2003 e início de 2008 não foi suficiente para conter o crescimento da produção doméstica e o aumento do crescimento de empresas nacionais exportadoras, que mesmo com o câmbio apreciado, conseguiram se aproveitar de ganhos de competitividade em relação aos produtos do mercado internacional. Os altos preços das *commodities* verificados, principalmente, durante o ano 2008, puderam anular os efeitos negativos da moeda apreciada e contribuir para o incremento da quantidade vendida ao mercado exterior.

Da análise feita entre as variáveis que compõem a balança comercial e as taxas de câmbio, nominal e real efetivas, conclui-se que as respostas da balança comercial às oscilações cambiais nem sempre podem ser previstas e estimadas porque há mais variáveis que influenciam seu desempenho, como a renda doméstica e a renda externa. Existem momentos em que a existência dessas outras variáveis pôde explicar a não melhora do saldo comercial diante de depreciações cambiais, como em 1999.

## ABSTRACT

The foreign-exchange rate is one of the most important relative prices in an open economy. Its movements drive many other macroeconomic variables; one of them, the balance of trade, was the one analyzed in this research. The main aim of this article regards the analysis of the effects of the foreign-exchange rate volatility over the performance of the Brazilian balance of trade since the implementation of the Real Plan until the last trimester of 2008. In addition, amongst the specific objectives is the study of the foreign-exchange policies adopted during the 90's, the analysis of the relations among the variables: nominal and effective foreign-exchange rate (R\$/US\$) and the values of imports, exports and net balance of trade. The methodological procedure used was based in a review of specialized literature and comparisons of data collected from official sites; all the theoretic concepts helped to complement the results found during the work.

**Keywords:** Foreign-exchange rate, Brazilian Balance of Trade, Real Plan, Volatility.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C.; BACHA, C. **Evolução da política cambial e da taxa de câmbio no Brasil, 1961-97**. Disponível em: < [http://www.pucsp.br/pos/ecopol/downloads/edicoes/%2816%29clovis\\_almeida.pdf](http://www.pucsp.br/pos/ecopol/downloads/edicoes/%2816%29clovis_almeida.pdf) > Acesso em: 28 ago. 2009.
- ÁVILA, M. **Os benefícios do câmbio desvalorizado para o saldo da Balança Comercial**. Disponível em: < [http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista\\_fae\\_business/n5/ambeconomico\\_osbeneficiosdo cambio.pdf](http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista_fae_business/n5/ambeconomico_osbeneficiosdo cambio.pdf) > Acesso em: 28 ago. 2009.
- BACEN. Disponível em: < [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br) >. Acesso em: 21 ago. 2009.
- BLANCHARD, O. **Macroeconomia**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- CARVALHO, M. **Taxa de câmbio e saldo comercial brasileiro**. Disponível em: < <http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=1791> >. Acesso em: 31 nov. 2009.
- ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO. Universidade Federal de Santa Maria. Departamento de Ciências Econômicas. Nº1 (1995)- \_\_\_\_\_. Santa Maria, 1995-
- FMI. International Monetary Fund. Exchange Rate Regimes in an Increasingly Integrated World Economy. Disponível em: < <http://www.imf.org/external/pubs/ft/op/193/index.HTM> >. Acesso em: 18 out. 2008.
- FRANCO, G. **Como terminam os currency boards**. Disponível em: < <http://www.econ.puc-rio.br/gfranco/a12.htm> >. Acesso em: 18 out. 2009.
- FRANCO, G. **Regimes cambiais**. Disponível em: < <http://www.econ.puc-rio.br/gfranco/epge.htm> > Acesso em: 28 ago. 2009.
- GERM. Groups d'études et de recherches sur les mondialisations. Dolarização. Disponível em < <http://www.mondialisations.org/php/public/art.php?id=21703&lan=PO> >. Acesso em: 18 out. 2009.
- GHOSH, A. R. **Exchange rate regimes: choices and consequences**. Massachusetts Institute of Technology, 2003.
- GIAMBIAGI, F. et al. **Economia brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- GONÇALVES, R.; BAUMANN, R.; CANUTO, O.; PRADO, L. **A nova economia internacional: uma perspectiva brasileira**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- GONÇALVES, R.; BAUMANN, R.; CANUTO, O. **Economia internacional: teoria e experiência brasileira**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- GREMAUD, A.; VASCONCELLOS, M.; TONETO JR, R. **Economia brasileira contemporânea**. 7. ed. 4. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.
- KESSEL, M. Regimes cambiais e políticas cambiais brasileiras. **Boletim do Banco Central do Brasil**.

Separata, p. 263- 286, fevereiro, 1998.

KRUGMAN, P.; OBSTFELD, M. **Economia internacional**: teoria e política. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

KUME, H.; SOUZA, C. **A política cambial e o desempenho do comércio exterior brasileiro no período 1990-1998**. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/aberturacomercial/Capitulo%203\\_cambial.pdf](http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/aberturacomercial/Capitulo%203_cambial.pdf)> Acesso em: 28 ago. 2009.

MARGARIDO, M.; TUROLLA, F. **Análise da balança comercial brasileira pós-plano real**. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=3>> Acesso em: 28 ago. 2009.

NAKABASHI, L.; CRUZ, M. **Os efeitos do câmbio e juros na balança comercial paranaense**. Disponível em: <[http://www.ecopar.ufpr.br/artigos/a7\\_046.pdf](http://www.ecopar.ufpr.br/artigos/a7_046.pdf)> Acesso em: 30 nov. 2009.

NEUTZLING JR., J. **Política Cambial brasileira e seus efeitos na Balança Comercial no período 1994/2004**. Disponível em: <[http://www.cofecon.org.br/index.php?Itemid=99&id=472&option=com\\_content&task=view](http://www.cofecon.org.br/index.php?Itemid=99&id=472&option=com_content&task=view)> Acesso em 28 ago. 2009.

PALHUK, K. **O impacto dos determinantes no desempenho da balança comercial**: uma análise Paraná/Brasil para o pós-real. Disponível em: <<http://dspace.c3sl.ufpr.br:8080/dspace/bitstream/1884/18801/1/Dissertacao%20Kelly%20Cristine%20Panegalli%20Palhuk%20versao%20em%20pdf.pdf>> Acesso em: 30 nov. 2009.

PRESSER, M. **Dilemas da política cambial brasileira nos anos 90**. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/viewFile/1014/1323>> Acesso em: 28 ago. 2009.

RATTI, B. **Comércio Internacional e câmbio**. 10. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2000.

SALVATORE, D. **Economia internacional**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SAPIENZA, L. **Análise do desempenho da balança comercial brasileira** – estimações das elasticidades das funções da oferta de exportações e da demanda de importação (1980/2006). Disponível em: <[http://www.eesp.fgv.br/\\_upload/publicacao/521.pdf](http://www.eesp.fgv.br/_upload/publicacao/521.pdf)> Acesso em: 31 nov. 2009.

SCALCO, P.; CARVALHO, H.; CAMPOS, A. **Efeitos de curto e longo prazo de choques na taxa de câmbio real sobre o saldo da balança comercial agropecuária brasileira**. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/9/620.pdf>> Acesso em: 31 nov. 2009.

SOUZA, F.; HOFF, C. **O regime cambial brasileiro**: 7 anos de flutuação. Disponível em: <<http://www.ie.ufjf.br/conjuntura/pdfs/TextoRedeMercosul.pdf>> Acesso em: 28 ago. 2009.

STRINGHINI, V. **Os regimes cambiais no Brasil**: uma análise da influência das variações cambiais sobre os preços de mercado na década de 90. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/4290>> Acesso em: 28 ago. 2009.

WRAY, L. **Senhoriagem ou soberania?** Campinas: Economia e Sociedade, 2002. Disponível em: <<http://www.eco.unicamp.br/docdownload/publicacoes/instituto/revistas/economia-e-sociedade/V11-F2-S19/01-wray.pdf>> Acesso em: 12 nov. 2009.

ZINI JÚNIOR, A. **A política cambial em discussão**. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/pdf/33-4.pdf>> Acesso em: 28 ago. 2009.

ZINI JÚNIOR, A. **Taxa de câmbio e política cambial no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1995.