1. Introdução

Um dos pilares da teoria econômica internacional é a trindade impossível. Esse teorema diz que é impossível conciliar política monetária independente, livre mobilidade de capitais e controle cambial. Sempre que se opta por duas das opções dentre as políticas acima, abre-se mão, invariavelmente, da terceira.

Ao se analisar o caso brasileiro, com seu regime de metas para a inflação e o grau de mobilidade de capitais vigente, percebe-se que a política "sacrificada" foi a de controle cambial. Isso ocorre porque, dentro do sistema adotado, o Banco Central utiliza a política monetária para obter a taxa de inflação definida pela meta, determinando a taxa de juros básica da economia para tanto.

Desse modo, caso quisesse alterar o nível da taxa de câmbio nominal, por meio de política monetária, o Banco Central teria que alterar a taxa de juros vigente na economia, o que nem sempre poderia ser compatível com o controle inflacionário.

Assim, a taxa de câmbio nominal é flutuante, sendo definida por fatores financeiros, como o diferencial da taxa de juros interna e estrangeira, risco e rendimento dos ativos nacionais de renda fixa e variável, fatores estruturais como produtividade corrente e esperada da economia e fatores não-financeiros, como fluxos comerciais. Com base nessas diversas variáveis, a taxa de câmbio nominal é definida, flutuando livremente junto com as mesmas.

Visando manter-se consistente com o sistema acima descrito, todas as intervenções cambiais realizadas pelo Banco Central do Brasil são esterilizadas. No capítulo três deste trabalho esse tipo de intervenção será discutido mais a fundo, por ora basta atentar que essas intervenções são aquelas que envolvem a compra ou venda de ativos denominados em moeda estrangeira (geralmente a própria moeda), utilizando moeda nacional, sem que haja alteração na base monetária.

Na prática, se ocorre uma compra de dólares no mercado à vista, a autoridade monetária logo em seguida vende títulos no mercado, visando retirar a liquidez adicional lançada na economia pela compra de dólares.

Devido à maneira como o sistema de metas para inflação é operacionalizado no país, surge a necessidade de se esterilizar as intervenções de maneira imediata ou quase imediata. Dada uma meta para a inflação, é definida uma taxa de juros anual julgada capaz de conter os preços de maneira a atingi-la. Essa taxa de juros é decomposta em termos diários e a autoridade monetária busca estar sempre o mais próximo o possível da meta diária, de modo a se manter sempre próximo da taxa de juros anual estipulada.

Dessa maneira, caso não esterilizasse suas intervenções, ao comprar ou vender dólares no mercado cambial, a autoridade monetária estaria alterando a base monetária e, por consequência, a taxa de juros da economia, afastando-se da meta e descumprindo o compromisso assumido perante o restante da economia, algo desastroso para um sistema baseado em credibilidade como o vigente no Brasil.

Porém, a pergunta que fica é: dentro desse escopo, seria possível alterar a taxa de câmbio? Ou, em outras palavras, teriam as intervenções cambiais esterilizadas efeitos sobre a taxa de câmbio?

A resposta para essa pergunta mostra-se extremamente relevante, tanto em termos de teoria econômica, quanto de política. Para a teoria, uma resposta positiva significaria a queda da trindade impossível, figura central no estudo de economia internacional. Em termos de política econômica, significaria a possibilidade de tornar real o sonho de diversos países em desenvolvimento: controlar a taxa de câmbio, mantendo ao mesmo tempo a independência da política monetária, colhendo assim os benefícios de seus sistemas de metas para a inflação.

Os usos para tal instrumento de controle cambial seriam diversos. Desde manter a taxa de câmbio desvalorizada visando obter vantagens comerciais, até atuar de maneira a suavizar desvios muito acentuados de uma taxa de câmbio considerada de equilíbrio.

O objetivo deste trabalho é responder as perguntas supracitadas de maneira empírica, analisando os dados brasileiros a partir de 2004 até meados de 2010. Neste período, a taxa de câmbio apreciou 32%, partindo de R\$ 2,86 por dólar e

atingindo R\$ 1,75 por dólar no final da amostra. O valor máximo da série foi de R\$ 3,20 e o menor de R\$ 1,56 por dólar. As intervenções de compra totalizaram 194 bilhões de dólares no mercado à vista e 82 bilhões no mercado futuro e as intervenções de venda 14 e 44 bilhões nos mercados à vista e futuro, respectivamente.

O objetivo do Banco Central do Brasil com suas intervenções foi declarado de maneira explícita conforme documentado em seu relatório anual relativo a 2004: "Em 6.1.2004 foi iniciado um programa de recomposição das reservas internacionais, pautado pelas condições de liquidez existentes em cada momento, objetivando atuar de forma neutra sobre a volatilidade do mercado cambial e sobre a flutuação da taxa de câmbio."¹.

Declarações semelhantes podem ser encontradas nos relatórios anuais dos anos seguintes², demonstrando que a idéia fundamental por trás das intervenções seguiu a mesma linha: recompor reservas e reduzir a exposição do setor público a variações do dólar, deixando explícito que seu objetivo não era alterar a volatilidade ou o nível da taxa de câmbio.

Com a crise econômica mundial, cujos efeitos atingiram o Brasil no segundo semestre de 2008, existia o temor de que o Banco Central usaria suas reservas de maneira diferente da declarada. Porém, autoridade monetária mantevese coerente com suas declarações e em seu relatório anual de 2008 fez o seguinte comentário sobre a política cambial³: "Adicionalmente, o Banco Central retomou, a partir de 8.10.2008, as intervenções de venda no mercado à vista de câmbio, que totalizaram US\$11,1 bilhões até dezembro. Essas operações destinam-se a fornecer liquidez em momentos pontuais nos quais os mercados financeiros domésticos enfrentam significativa escassez de divisas. Permanecem observados os princípios de não influir na trajetória da taxa de câmbio, de não fixar pisos ou tetos para essa taxa e de não adicionar volatilidade ao mercado. Nesse sentido, em 10 de outubro, a autoridade monetária reafirmou, em Nota à Imprensa, que não há limites fixados para sua atuação nos mercados cambiais.".

Muito embora alterar a taxa de câmbio não seja o objetivo declarado da autoridade monetária brasileira, isso pode ser um efeito colateral das intervenções

-

¹ Banco Central (2004)

² Banco Central (2005), Banco Central (2006) e Banco Central (2007)

³ Banco Central (2008)

cambiais. Dessa maneira, entender se tais efeitos existem e como se comportam torna-se uma questão crucial em termos de política econômica nacional.

Assim sendo, o objetivo principal deste trabalho é analisar os impactos que intervenções cambiais esterilizadas têm sobre a taxa de câmbio nominal do Real contra o Dólar americano. Para tanto são estimados, usando dados diários, dois modelos e algumas variantes.

O principal resultado empírico aponta na direção de que as intervenções esterilizadas tenham efeito sobre a taxa de câmbio, com seus sinais de acordo com o esperado pela teoria. Porém, tais efeitos são de pequena magnitude (variando entre 0,10% e 1,14% para cada 1 bilhão de dólares, dependendo do método de estimação utilizado) e de curta duração, algo em torno de 4 a 10 dias.

O trabalho está organizado da seguinte forma: o capítulo 2 faz uma breve revisão bibliográfica a respeito da rica literatura existente sobre o assunto, procurando citar os principais trabalhos já existentes, focando-se mais nos casos sobre países emergentes.

O capítulo 3 apresenta as duas principais teorias que podem explicar os efeitos que intervenções esterilizadas podem ter sobre a taxa de câmbio: a teoria de equilíbrio de portfólios e o canal de sinalização. Nesse mesmo capítulo, baseando-se na Paridade Coberta da Taxa de Juros é derivado o modelo base que inspirou as estimações subseqüentes.

No capítulo 4 é apresentada a base de dados utilizada em todas as estimações realizadas. Nesse capítulo, além de uma descrição um pouco mais detalhada da variável de intervenções, também se encontra uma breve discussão sobre as outras variáveis utilizadas, bem como testes de estacionariedade e cointegração.

No capítulo 5 estão contidos os resultados empíricos deste trabalho. Realizase um exercício econométrico visando confirmar se as intervenções são, de fato, esterilizadas e logo em seguida são apresentados os resultados dos principais modelos estimados: uma equação na forma reduzida do nível da taxa de câmbio, estimada por mínimos quadrados ordinários e mínimos quadrados dois estágios e um modelo *VEC* estrutural.

Por fim, o capítulo 6 apresenta a conclusão deste trabalho e algumas considerações finais a respeito de tudo que aqui foi discutido.