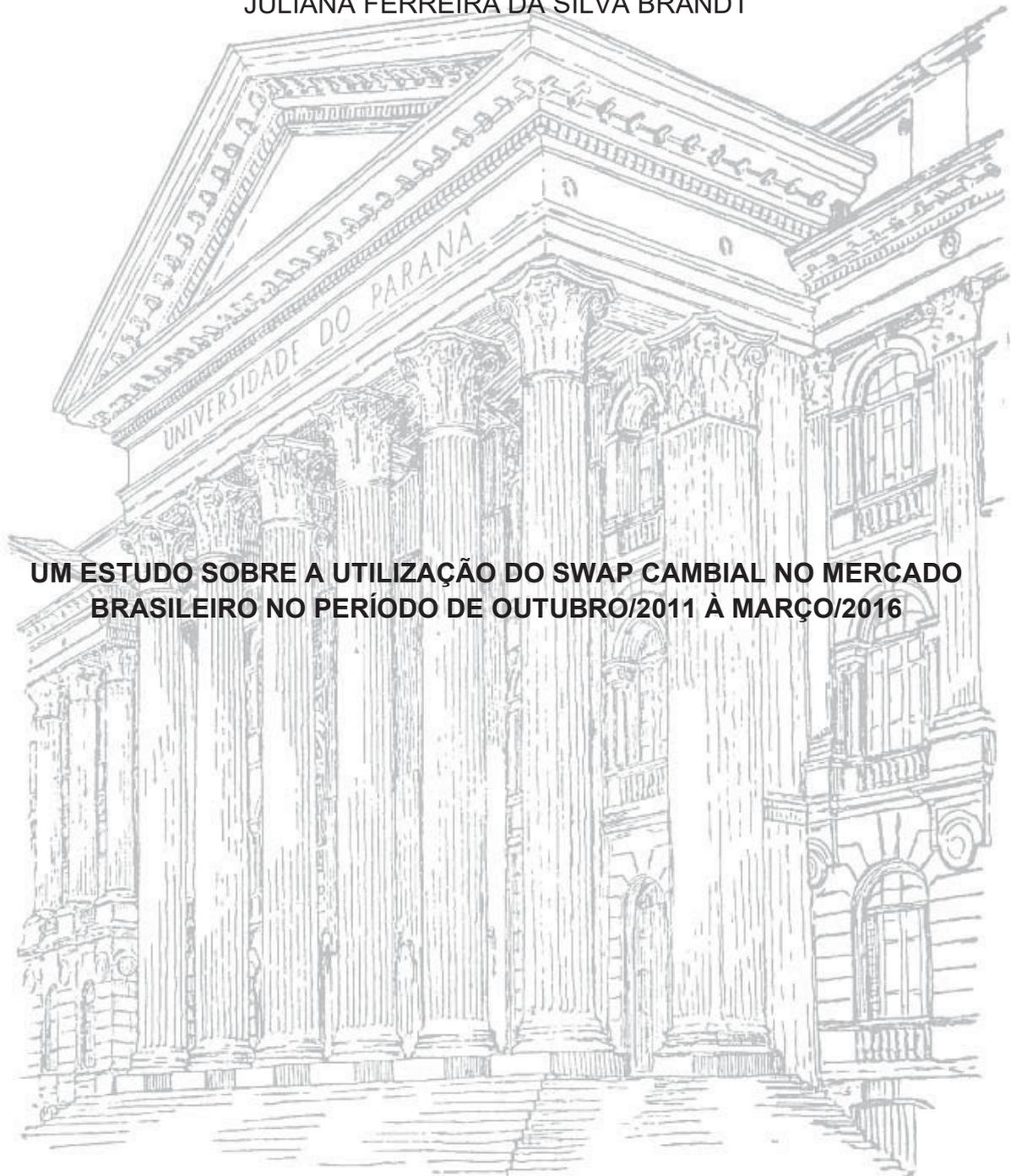


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JULIANA FERREIRA DA SILVA BRANDT



**UM ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DO SWAP CAMBIAL NO MERCADO
BRASILEIRO NO PERÍODO DE OUTUBRO/2011 À MARÇO/2016**

CURITIBA

2024

JULIANA FERREIRA DA SILVA BRANDT

**UM ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DO SWAP CAMBIAL NO MERCADO BRASILEIRO NO
PERÍODO DE OUTUBRO/2011 À MARÇO/2016**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em FINANÇAS, no Curso de Pós-Graduação em finanças, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Wagner da Fonseca

Curitiba

2024

RESUMO

Este estudo busca analisar como as intervenções do Banco Central influenciam na volatilidade da taxa de câmbio no Brasil e verificar se os estudos que avaliam as intervenções afetam as expectativas futuras do mercado, através de uma pesquisa qualitativa de análise documental, exploratória descritiva. O desenvolvimento atual do mercado financeiro internacional tem possibilitado a criação de mecanismos para proteção eficaz ou de forma a minimizar os riscos envolvidos contra variação indesejada de preços utilizando instrumentos financeiros conhecidos como derivativos. O instrumento usado pelo Banco Central é bastante singular. Na maioria dos países emergentes, ocorrem intervenções no mercado cambial, via venda de reservas internacionais, ou usando instrumentos derivativos (vendas a termo ou opções) liquidados em moeda forte. O Banco Central é o único que usa instrumentos derivativos liquidados em sua própria moeda para vender dólares. Importante lembrar que a eficácia do swap cambial depende da crença dos agentes de que eles podem, quando quiserem, trocar os reais que vão receber, pelos swaps do Banco Central por dólares. Avaliando que o risco de convertibilidade é baixo, os agentes financeiros estariam dispostos a receber dólar PTAX, que recebem quando liquidam um swap cambial.

Palavras Chave: Taxa de câmbio; Intervenções do Banco Central; Hedge; Derivativos.

SUMMARY

This study seeks to analyze how Central Bank interventions influence exchange rate volatility in Brazil and to determine if the studies evaluating these interventions affect future market expectations. This is done through a qualitative, exploratory, and descriptive documentary analysis. The current development of the international financial market has enabled the creation of effective mechanisms for protection or for minimizing the risks involved in undesirable price variations using financial instruments known as derivatives. The instrument used by the Central Bank is quite unique. In most emerging countries, interventions in the foreign exchange market occur via the sale of international reserves or by using derivative instruments (forward sales or options) settled in hard currency. The Central Bank is the only one that uses derivatives settled in its own currency to sell dollars. It is important to remember that the effectiveness of the foreign exchange swap depends on the agents' belief that they can, whenever they want, exchange the reais they receive from the Central Bank swaps for dollars. If the convertibility risk is considered low, financial agents would be willing to receive the PTAX dollar, which they receive when they settle a foreign exchange swap.

Keywords: Exchange Rate; Central Bank Interventions; Hedge; Derivatives.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Intevenção do BCB via Swap Cambial.....20

GRÁFICO 2 : Taxa de câmbio R\$/US\$ Comercial –Venda-Média21

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	7
1.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	7
1.2	OBJETIVOS	8
1.3	JUSTIFICATIVA	8
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	10
3	METODOLOGIA DE PESQUISA	11
3.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	11
3.2	MÉTODOS DE PESQUISA.....	11
3.3	MÉTODO ADOTADO NO TRABALHO	11
4	ANÁLISE DE DADOS	13
5	CONCLUSÃO.....	16
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17

1 INTRODUÇÃO

Esta introdução será composta de considerações iniciais, onde será exposto o tema, objetivos, e justificativa.

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Nos últimos anos o Banco Central intensificou a sua atuação no mercado de câmbio por meio do chamado swap cambial. A intervenção dos bancos centrais nos mercados de câmbio é uma prática comum ao redor do mundo, porém ocorrem de modo diferenciado em relação aos países desenvolvidos.

Segundo Menkhoff (2012) os bancos centrais de países emergentes possuem elevado nível de alavancagem e regulação mais intensa e controle de capital; diferentemente dos países de economias avançadas, que não intervêm regularmente em seus mercados. Como notam Kohlscheen e Andrade (2013), o uso de instrumentos mais complexos, como derivativos, requer um gerenciamento de risco mais cuidadoso.

Mais do que evitar a desvalorização do real, o mercado entende que o Banco Central vem utilizando cada vez mais o derivativo para controlar a inflação. Dependendo das condições de mercado, O Banco Central pode assumir posições vendidas ou compradas em dólar. No primeiro caso, temos a operação conhecida como *swap* cambial ou de compra e no segundo caso, temos o *swap* reverso ou de venda. Ao segurar o câmbio, o BC impede que as matérias-primas e outros produtos importados fiquem mais caros – o que impacta diretamente a cadeia de produção nacional.

Negociar no mercado de derivativos apresenta como vantagem a possibilidade de intervir na taxa de câmbio sem desembolso financeiro. Portanto não se modificam a quantidade de dinheiro em circulação na economia e o nível das reservas internacionais.

Os derivativos ofertados pelas instituições podem fornecer um instrumento de proteção para o setor privado, com o objetivo de controlar e enquadrar operações, respeitando-se os limites de exposição e de riscos vigentes; alterar, modificar ou reverter posições em função de mudanças de mercado e de estratégias operacionais e reduzir ou

mitigar exposições de operações em mercados inoperantes, em condições de estresse ou baixa liquidez.

Existem inúmeros artigos na literatura acadêmica nos quais se examinam a eficácia de estratégias de *hedging*. Porém ainda não se chegou a nenhum consenso sobre a metodologia mais eficaz para analisar os efeitos diretos desta modalidade.

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho é descrever como o swap cambial, em tempos de crise econômica, ajuda a prevenir perdas decorrentes da oscilação do dólar frente ao real.

Os objetivos específicos são os seguintes

- Apresentar de que forma é possível utilizar o swap cambial contra a variação de preços.
- Como as intervenções do Banco Central influenciam na volatilidade da taxa de câmbio no Brasil.
- Verificar se os estudos que avaliam as intervenções afetam as expectativas futuras do mercado.

1.3 JUSTIFICATIVA

O mercado de derivativos é de grande importância para a atividade econômica na medida em que propicia o *hedge* cambial e assim, reduz as incertezas microeconômicas, inerentes ao processo produtivo. Contudo, esse mercado apresenta um caráter dual; ao mesmo tempo em que ele reduz incertezas microeconômicas dos agentes que buscam *hedge*, ele potencialmente aumenta as instabilidades macroeconômicas (FARHI, 1998). Além disso, o tema em questão é de grande relevância na economia atual, demonstrada principalmente na análise de como as intervenções do Banco Central influenciam na volatilidade da taxa de câmbio no mercado brasileiro.

Na medida em que a realização do hedge é uma cultura muito forte no mercado mundial e pouco comentada no Brasil, este estudo busca acrescentar informações já que os materiais são escassos e o conhecimento é pouco divulgado.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Os *swaps* cambiais do Banco Central brasileiro consistem na troca de resultados financeiros referenciados em taxas de juros e variação cambial em que um dos participantes é a própria autoridade monetária. É um tipo de derivativo que envolve troca de indexadores. Ou seja, troca-se risco e rentabilidade. Nessa operação, é importante destacar que não há transferência de fluxos de capital. Ao final do prazo, a liquidação ocorre apenas pela diferença entre dois indexadores trocados.

Neste caso, o Banco Central se compromete a pagar ao mercado a variação do câmbio no período de vigência do contrato, mais um cupom cambial (como são chamadas as taxas de juros e dólar no Brasil).

Na prática, portanto, o Banco Central oferece ao investidor uma proteção contra a alta da moeda norte-americana, tornando-se desnecessária a compra de dólar à vista naquele momento. Por esse motivo costuma-se dizer que o contrato de swap cambial equivale à venda de dólares no mercado futuro. Ao ofertá-lo, o Banco Central consegue aliviar ou até mesmo reverter a valorização da divisa.

Como contrapartida, os investidores ficam obrigados a entregar ao BC a oscilação dos juros DI (a taxa utilizada nos empréstimos entre instituições financeiras e que fica próxima a taxa Selic). Nesse contrato específico, diferentemente das demais operações de swap, o ajuste das posições ocorre diariamente e não apenas ao final do prazo.

Há duas características particulares no mercado de derivativos de câmbio brasileiro.

A primeira é que, ao contrário de outros países, os contratos efetuados no mercado de balcão devem ser registrados em instituições autorizadas, como a Cetip e a BM&F.

Sem o registro, essas operações não têm validade legal e, portanto, não podem ser questionadas na justiça (Dodd; Griffith-Jones, 2007)¹⁶. Já a segunda característica é o tamanho do mercado futuro, que é desproporcionalmente maior que o mercado à vista quando comparado a outros países.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A validação da pesquisa está relacionada à escolha adequada das metodologias a serem utilizadas, podendo ser classificadas quanto à sua natureza, a forma de abordagem do problema, os objetivos e os procedimentos utilizada.

3.2 MÉTODOS DE PESQUISA

As pesquisas podem ser classificadas de diversas formas. Cada forma se relaciona com as condições do tipo de pesquisa proposta, com extensão de controle que o pesquisador tem sobre os eventos comportamentais e com o grau de enfoque em acontecimentos contemporâneos versus acontecimentos históricos.

Segundo Silva e Menezes (2005), existem diversas formas de classificação, a saber:

Pesquisa básica: divulga os novos conhecimentos úteis para o avanço da ciência, sem a necessidade de uma aplicação prática prevista que envolva verdades e interesses universais.

Pesquisa Aplicada: divulga os conhecimentos, com aplicações práticas, dirigidos e voltados à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais.

Pesquisa Exploratória: especifica o problema, proporcionando visões mais abrangentes sobre o assunto, descrevendo comportamentos ou definindo fatos e variáveis. Assume as formas de pesquisas bibliográficas e estudos de caso.

Pesquisa Aplicada ou Descritiva: descreve as características de determinada população, fenômeno, estabelecendo a relação entre variáveis.

Pesquisa Explicativa ou Teórica: identifica fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de fenômenos, explicando a razão e o porquê das coisas.

3.3 MÉTODO ADOTADO NO TRABALHO

Este estudo tem como objetivo uma pesquisa qualitativa de análise documental, exploratória descritiva.

Os documentos são registros escritos que proporcionam informações em prol da compreensão dos fatos e relações, ou seja, possibilitam conhecer o período histórico e social

das ações e reconstruir os fatos e seus antecedentes, pois se constituem em manifestações registradas de aspectos da vida social de determinado grupo (OLIVEIRA, 2007, apud SOUZA; KANTORSKI; LUIS, 2012).

A análise documental consiste em identificar, verificar e apreciar os documentos com uma finalidade específica e, nesse caso, preconiza-se a utilização de uma fonte paralela e simultânea de informação para complementar os dados e permitir a contextualização das informações contidas nos documentos.

A análise documental deve extrair um reflexo objetivo da fonte original, permitir a localização, identificação, organização e avaliação das informações contidas no documento, além da contextualização dos fatos em determinados momentos (MOREIRA, 2005, apud SOUZA; KANTORSKI; LUIS, 2012). Algumas vantagens do método de análise documental consistem no baixo custo e na estabilidade das informações por serem “fontes fixas” de dados e pelo fato de ser uma técnica que não altera o ambiente ou os sujeitos. Quanto às limitações, destacam-se a falta da vivência do fenômeno para melhor representá-lo, a falta de objetividade e a validade questionável que consiste numa crítica da corrente positivista (OLIVEIRA, 2007, apud SOUZA; KANTORSKI; LUIS, 2012).

A pesquisa exploratória visa à descoberta, o achado, a elucidação de fenômenos ou a explicação daqueles que não eram aceitos apesar de evidentes. A exploração representa, atualmente, um importante diferencial competitivo em termos de concorrência (Gonçalves, 2014).

O processo descritivo visa à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo. Esse tipo de pesquisa pode ser entendido como um estudo de caso onde, após a coleta de dados, é realizada uma análise das relações entre as variáveis para uma posterior determinação do efeitos resultantes em uma empresa, sistema de produção ou produto (Perovano, 2014).

4 ANÁLISE DE DADOS

Um ponto crítico neste estudo foi a escolha de qual metodologia seria a mais adequada para estudar a influência do banco central no mercado cambial.

Segundo Neely (2005), existem duas formas para analisar o problema: modelos tradicionais de séries de tempo ou estudo de eventos. No primeiro caso, é feita uma regressão da variável de interesse contra as intervenções e variáveis de controle. Essa metodologia tem a preocupação de avaliar respostas imediatas da taxa de câmbio em razão da intervenção; já um estudo de eventos é um teste de hipótese específica que não impõe um modelo estrutural para a taxa de câmbio.

De acordo com Fatum e Hutchison (2003), um estudo de eventos é mais adequado para a análise de períodos esporádicos e intensos de intervenção. Essa metodologia é útil para avaliar situações nas quais intervenções isoladas correspondem de fato à mesma decisão de política cambial.

Mais recentemente, alguns estudos fizeram uso de dados intradiários para testar os efeitos das intervenções cambiais. Andrade e Koschleen (2014) encontraram que os leilões de swaps cambiais realizados pelo BC entre julho 2011 e dezembro 2012 afetaram o nível da taxa de câmbio à vista, embora não tenham alterado diretamente a oferta de moeda estrangeira no mercado.

Nogueira(2014), por sua vez, encontrou que as intervenções do BC impactaram a taxa de câmbio futura apenas quando realizadas de maneira inesperada.

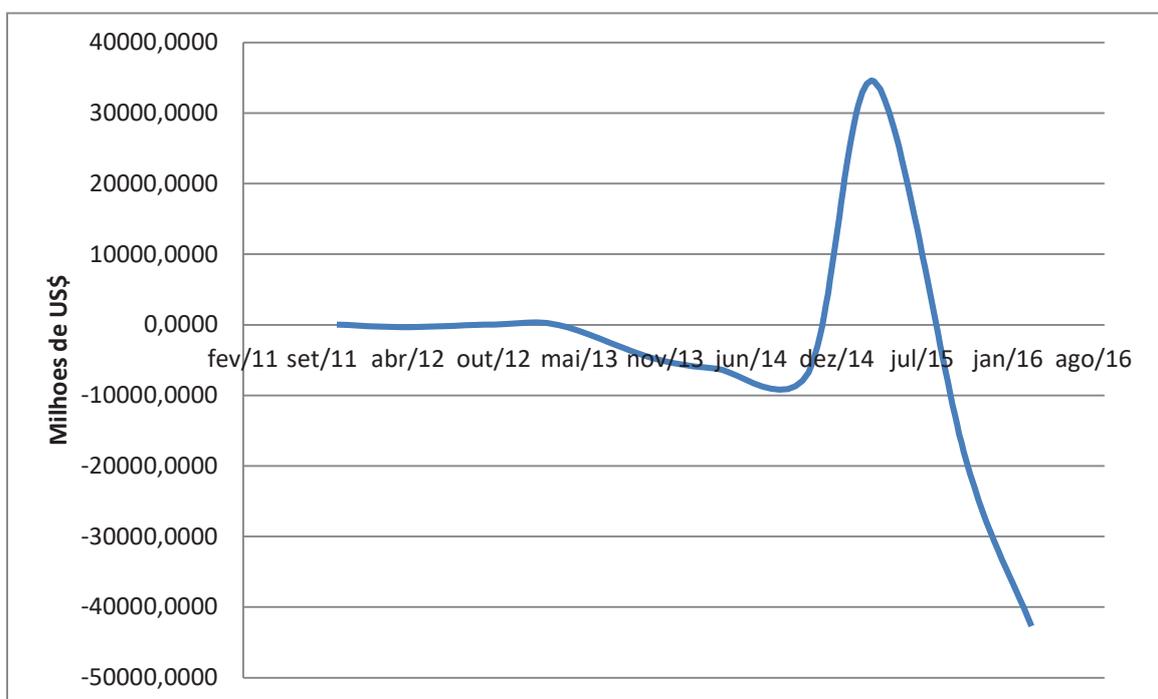
Utilizando dados semanais, Chamon, Garcia e Souza (2015) estimaram os efeitos do anúncio do programa de swaps cambiais de 22 de agosto de 2013 e 19 de dezembro de 2013 e observaram que ambos os programas não tiveram impacto significativo sobre a volatilidade cambial.

Como cada instrumento de intervenção utilizada pelo BC pode ter uma finalidade específica e distinta dos demais, seus efeitos sobre o mercado de câmbio podem ser diferentes.

O Gráfico 1 mostra as intervenções do BCB no mercado de dólar por meio operações de swaps cambiais no período de outubro de 2011 até março de 2016, período amostral utilizado neste artigo.

O Gráfico 2 mostra a evolução da taxa de câmbio no período de 2011 até o final de 2015.

Gráfico 1: Intervenções do BCB via swap cambial

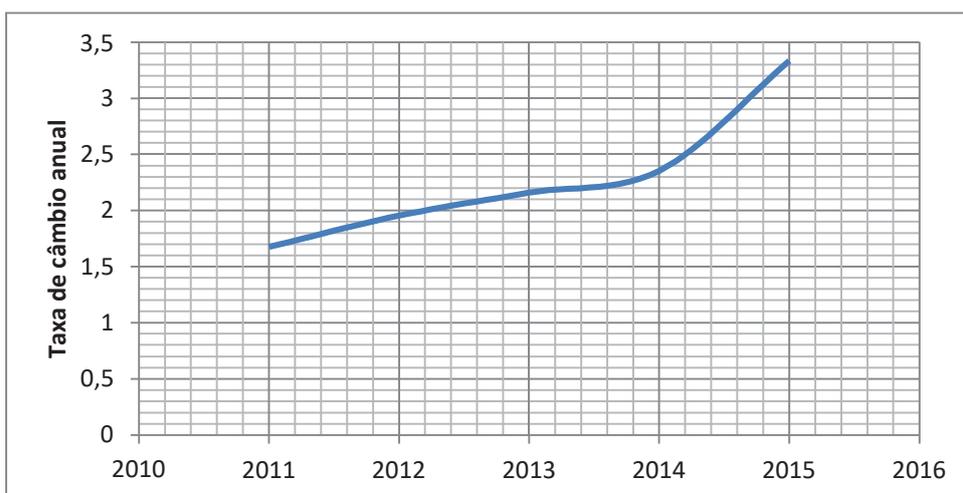


FONTE: A autora, 2016

Notas: Esta figura representa as intervenções do BCB no mercado de dólar via swaps entre outubro de 2011 até março de 2016. Valores positivos representam o resultado financeiro resultante dos leilões de swap tradicional. Valores negativos mostram o resultado financeiro dos leilões de swap reverso.

Valores positivos representam o resultado financeiro resultante dos leilões de swap tradicional, também chamados leilões de compra, neste caso o BCB assume a posição comprada dos contratos ofertados de swap, pagando variação a variação do real frente ao dólar americano acrescida de cupom cambial e recebendo a variação de taxa de juros no período do contrato. Os valores negativos do gráfico mostram o resultado financeiro dos leilões de swap reverso, ou leilões de venda, onde o BCB fica passivo na taxa de juros a ativo na variação cambial mais o cupom do dólar.

Gráfico 2 Taxa de câmbio R\$/US\$ Comercial –Venda-Média



Fonte: A autora, 20216

Notas: Esta figura representa a evolução da taxa de câmbio no período de 2011 a 2016.

Os indicadores macroeconômicos refletem a situação da economia e podem vir a impactar a taxa de câmbio. Diversos acontecimentos políticos e desaceleração do mercado mundial contribuem para elevação na taxa de câmbio, como mostra o gráfico acima.

5 CONCLUSÃO

O BCB enfatiza em seus comunicados que o objetivo dos leilões de swap é apenas fornecer proteção (hedge) aos agentes econômicos. Os efeitos nas expectativas cambiais são pequenos.

Muitos estudos são realizados para saber se as intervenções afetam ou não as condições de mercado e se estas, por sua vez, surpreendem o mercado.

É um tema relevante, complexo e nota-se que não há consenso na literatura sobre metodologias adotadas em relação aos efeitos das atuações do banco central no mercado cambial.

O intuito deste artigo é contribuir, através da pesquisa exploratória, elencar alguns fatos teóricos para que seja objeto de análise mais aprofundada.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARCIA, M., VENTURA, A.. Mercados Futuro e à Vista de Câmbio no Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 66 n.1, p. 21-48, 2012.

FARHI, M. Os impactos dos derivativos no Brasil. In: MARCOLINO, L. C. CARNEIRO, R. **Sistema financeiro e desenvolvimento no Brasil**. São Paulo: Atitude, 2010.

JANOT, M.M.; MACEDO, L.P. Efeitos das Intervenções Cambiais sobre a Taxa de Câmbio Futura no Brasil. **Trabalhos para Discussão do Banco Central do Brasil**. Disponível em <[HTTP//www.bcb.gov.br/PEC/wps/port/TD413.pdf](http://www.bcb.gov.br/PEC/wps/port/TD413.pdf)>. Acesso em 15/03/2016.

MARINS, J.T.M.; ARAÚJO, G.S.; VINCENT, J.V.M. As Atuações Cambiais do Banco Central Afetam as Expectativas de Mercado? **Trabalhos para Discussão do Banco Central do Brasil**. Disponível em <[HTTP //www.bcb.gov.br/PEC/wps/port/TD393.pdf](http://www.bcb.gov.br/PEC/wps/port/TD393.pdf)>. Acesso em 15/03/2016.

Banco Central do Brasil. **Relatório anual de 2015**. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorios-anuais-historico/relatorio-anual-do-banco-central-2015.pdf>> Acesso em 12/03/2016.

Bradesco. [HTTP//bradesco.infonvest.com.br/modulos/arquivos/fr/fr-bradesco-2015-v20-portugues.pdf](http://bradesco.infonvest.com.br/modulos/arquivos/fr/fr-bradesco-2015-v20-portugues.pdf). Acesso em 10/02/2016.