



Formação da Taxa de Câmbio no Brasil: Especulação e Arbitragem

COSEC

12 de Setembro de 2011

Roberto Giannetti da Fonseca
Diretor Titular



DEREX

Departamento de Relações Internacionais e Comércio Exterior

1. Mercado Primário

- Contratos de Câmbio
- Bancos como intermediários
- Principais atividades:

Exportação
Importação
Turismo
Investimentos

2. Mercado Interbancário

- Bancos acumulam posição em dólares
- Operações de linha (Bancos domésticos com bancos no exterior)
- Não há contratos de câmbio (não é contabilizado no fluxo cambial)

3. Mercado de Derivativos

- Função original: HEDGE
- As principais operações são:

HEDGE
Especulação
Arbitragem

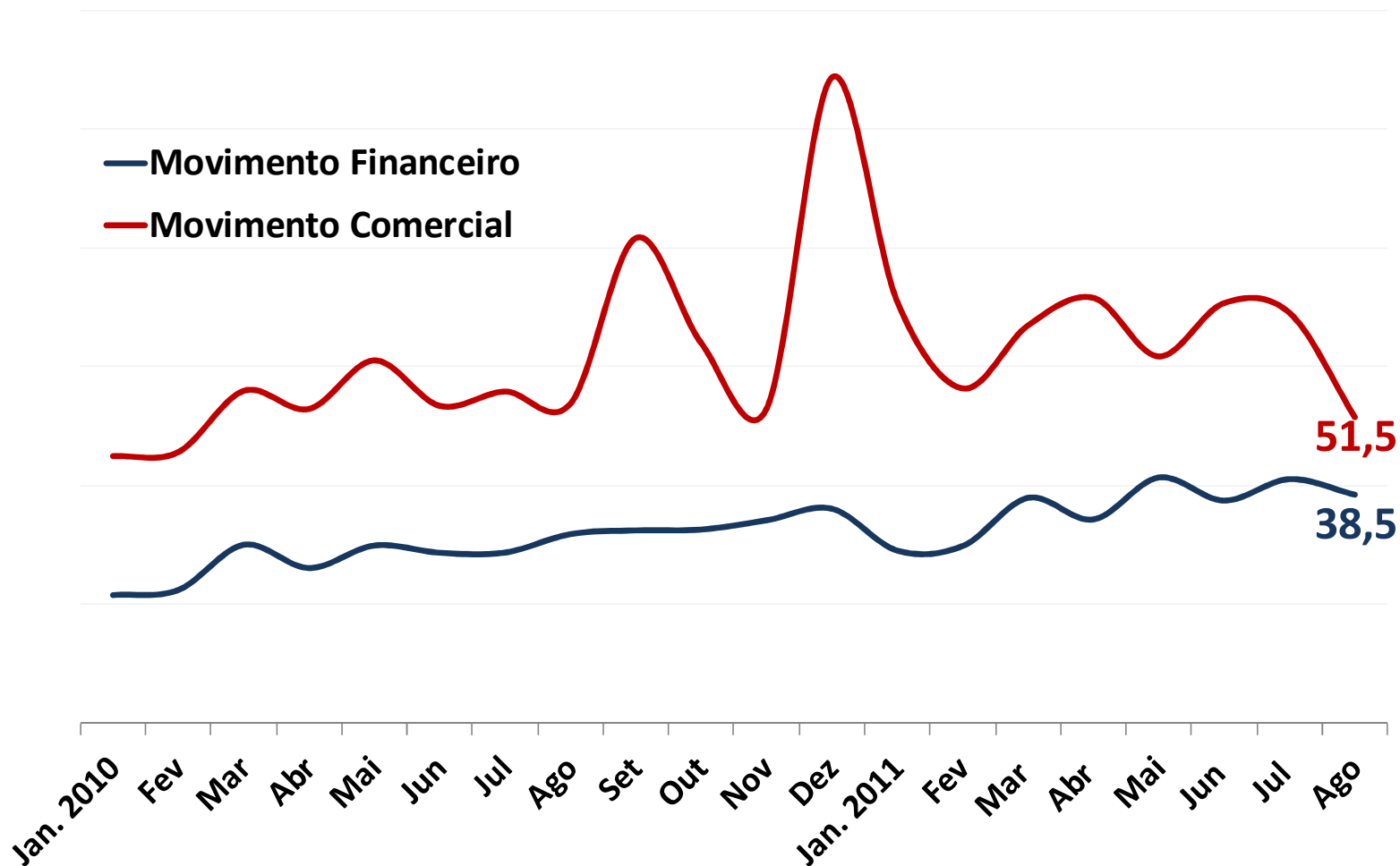
A interação entre os três mercados define o nível da taxa de câmbio!

Mercado Primário de Câmbio

Mercado Primário: há contratos de câmbio e as estatísticas são divulgadas pelo Banco Central



Movimento de câmbio – Soma das operações (US\$ bilhões)*



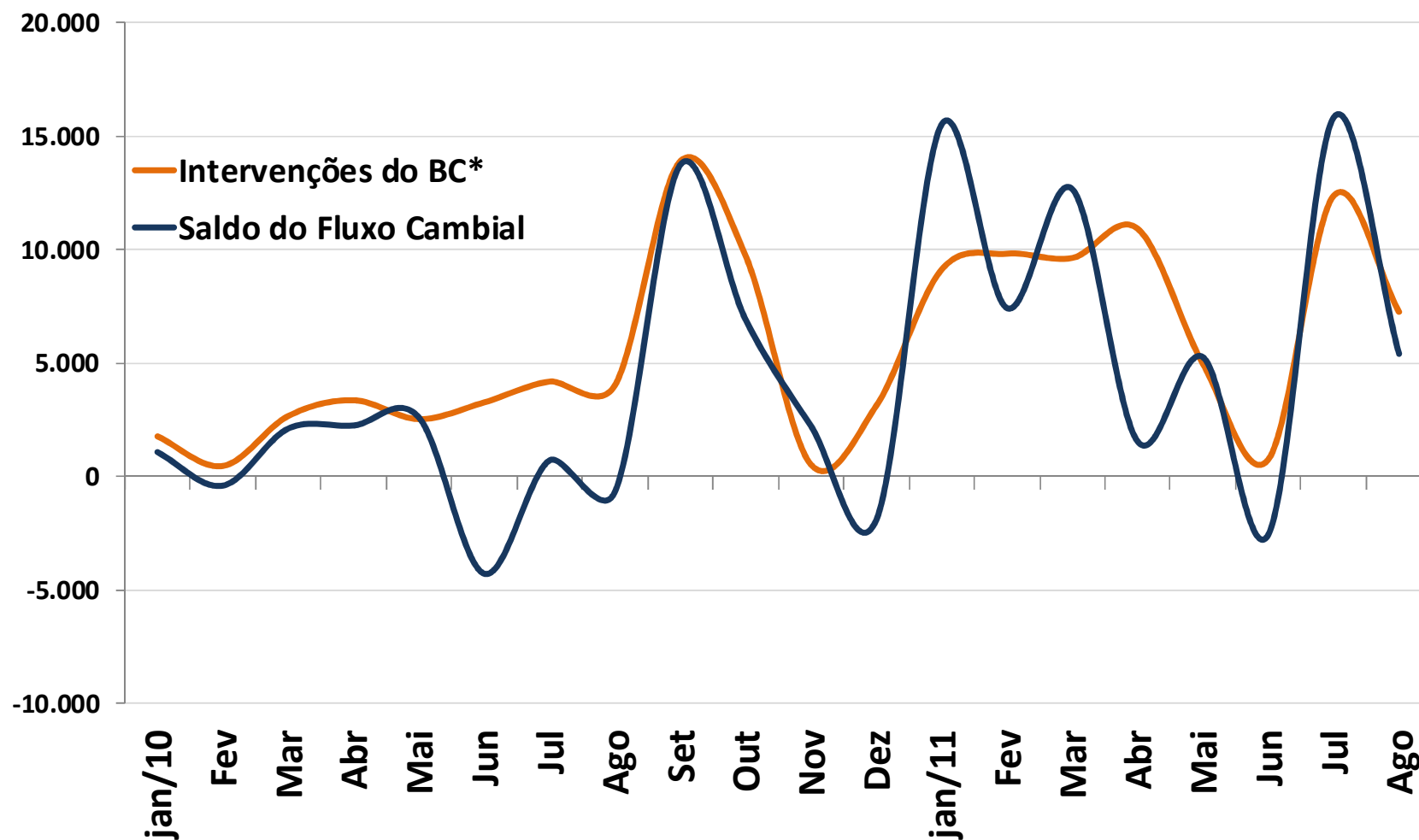
Fonte: Banco Central

* Soma das operações de compra e venda de câmbio financeiro e comercial

Fluxo cambial do mercado primário não explica valorização recente do Real, pois o BC tem feito intervenções no mesmo valor



Intervenções do Banco Central e Fluxo Cambial (US\$ milhões)



Fonte: Banco Central do Brasil.

*As intervenções do BC são calculadas a partir da diferença entre os valores mensais das reservas cambiais

Mercado Interbancário



Negociação de estoques em moeda estrangeira e ajuste das posições entre Bancos domésticos



Não há limite das posições, apenas obrigação de depósito compulsório para posições acima de US\$ 1 bilhão (Circular BC 3548)

Importante:

Taxa de câmbio é influenciada também pelo mercado interbancário!

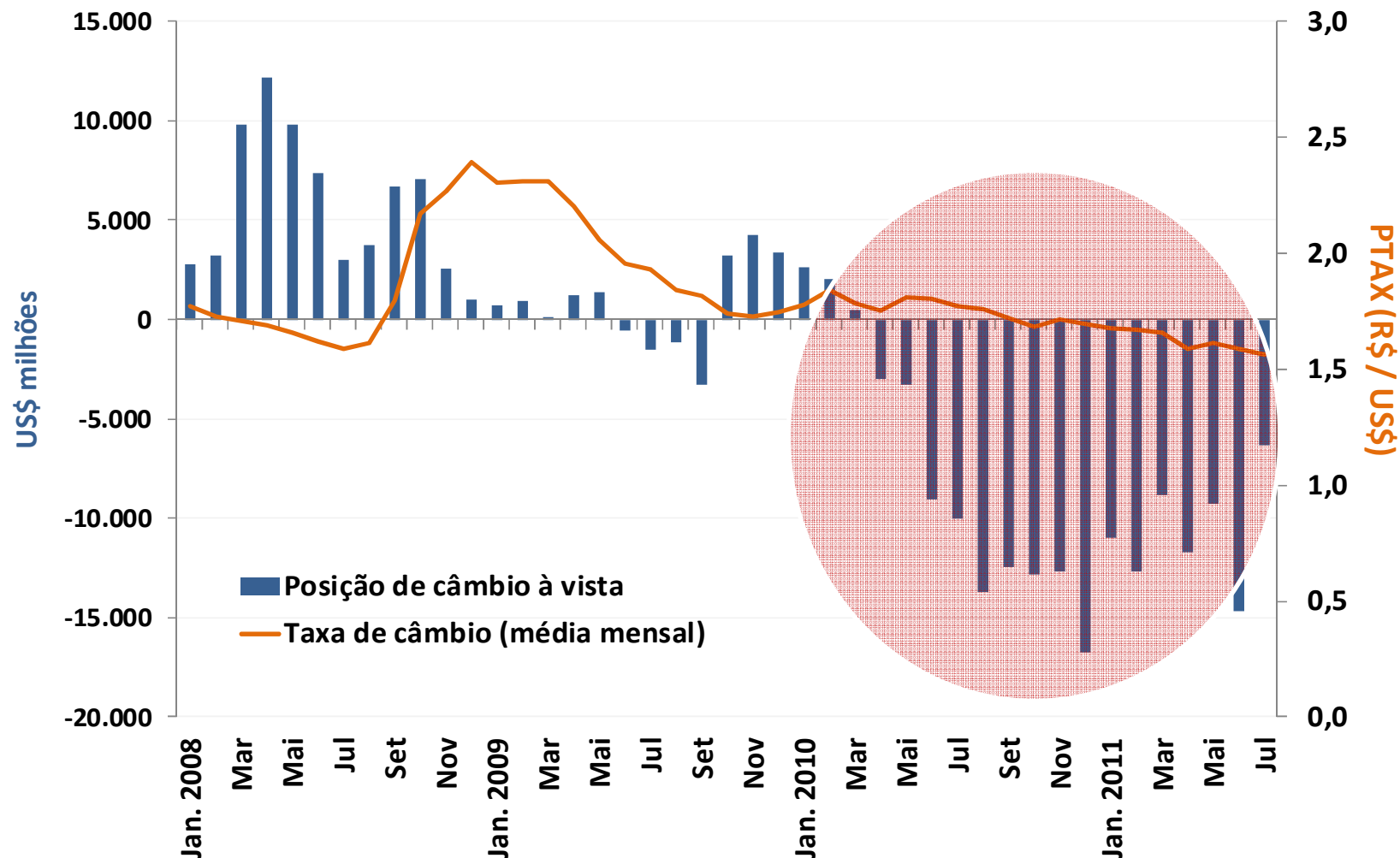
Portanto, pode ocorrer forte entrada líquida de dólares, mas o Real se depreciar, desde que os bancos aumentem demanda por dólares (posição comprada)

Ainda, pode não ocorrer forte entrada líquida de dólares e o Real se apreciar, desde que os bancos residentes queiram “se livrar” de posições compradas

No pós crise, bancos voltam a exercer pressão vendedora em suas posições de câmbio e contribuem para apreciação



Intervenções do Banco Central e Fluxo Cambial (US\$ milhões)



Fonte: Banco Central do Brasil

Mercado de Derivativos

Dimensão

- O Mercado Futuro no Brasil é desproporcionalmente maior do que o mercado à vista;
- Entre países emergentes, somente a Coréia do Sul exibe tamanho semelhante ao do Brasil. No entanto, em junho de 2010, a Coréia limitou atuação dos bancos nacionais e instituições estrangeiras no mercado de derivativos.

(Fonte: Relatório Trimestral do BIS, 2010)

Institucional

- Legislação restringe o número de participantes no Mercado de Câmbio à vista (Apenas bancos com carteira de câmbio podem atuar).
- No Mercado Futuro, os Bancos, Investidores Institucionais Estrangeiros e Nacionais, Empresas não Financeiras e Corretoras são autorizados a atuar.

Participação de Não Residentes

- A partir do ano 2000, os não residentes passaram a poder atuar na BM&F. Dependem, no entanto, de abertura de conta 2689 para constituir margens;
- Desde 2006, formam o grupo que negociou maior número de contratos em dólar futuro;
- Não residentes “driblam” o IOF com abertura de conta e a tomada de empréstimos com bancos domésticos.

Participação dos Agentes no Mercado Futuro de Câmbio 30/12/2010 a 30/08/2011*

Categorias	Part. %
Bancos	34,9%
→ Investidores Não Residentes	32,8%
Investidor Institucional	24,2%
Outros Financeiros	4,8%
Outras não jurídicas	3,2%

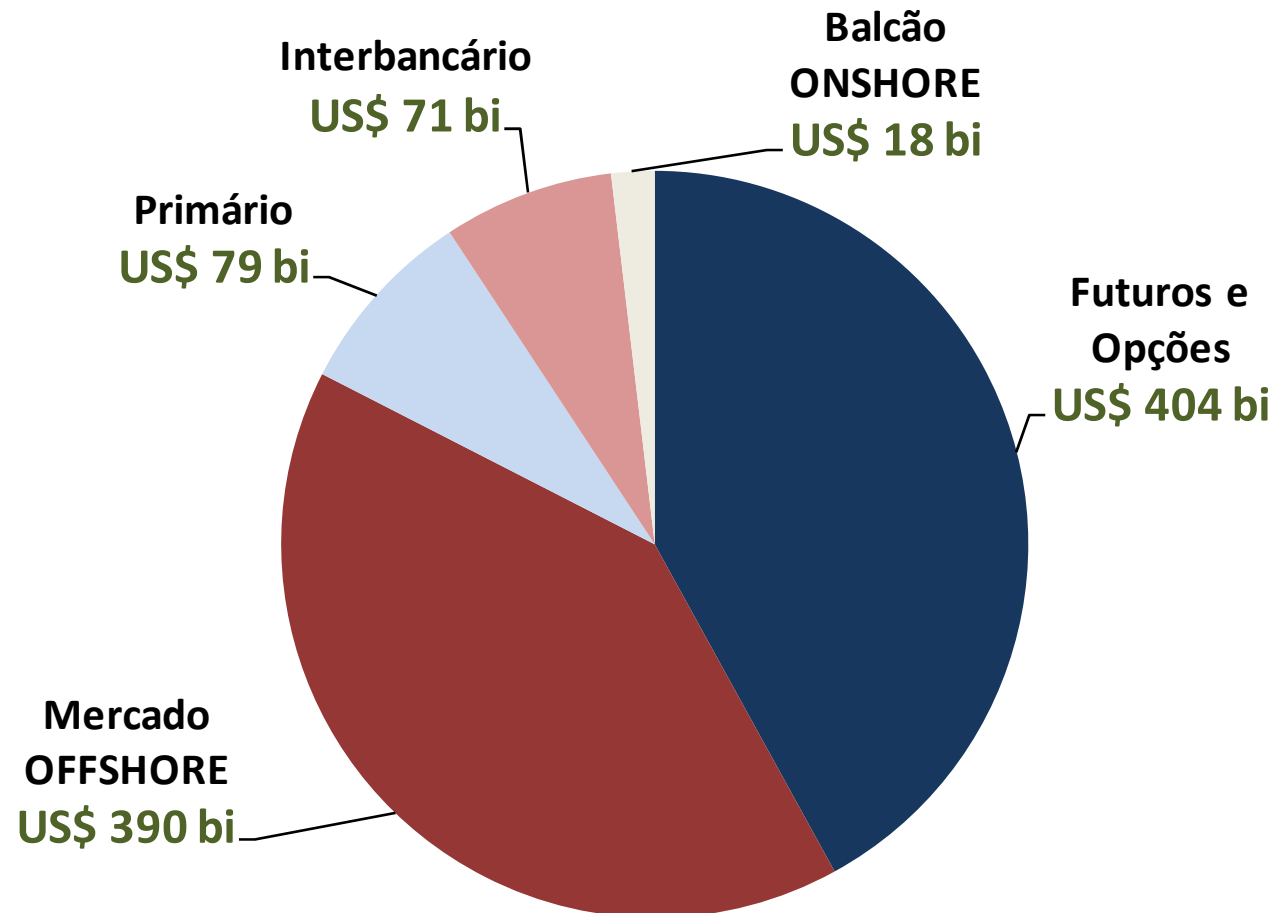
*soma dos dados quinzenais

fonte: BM&F

Liquidez nos derivativos de câmbio é muito superior ao mercado à vista



Mercado de Câmbio do Real em abril de 2010 (volume financeiro – US\$ bilhões)

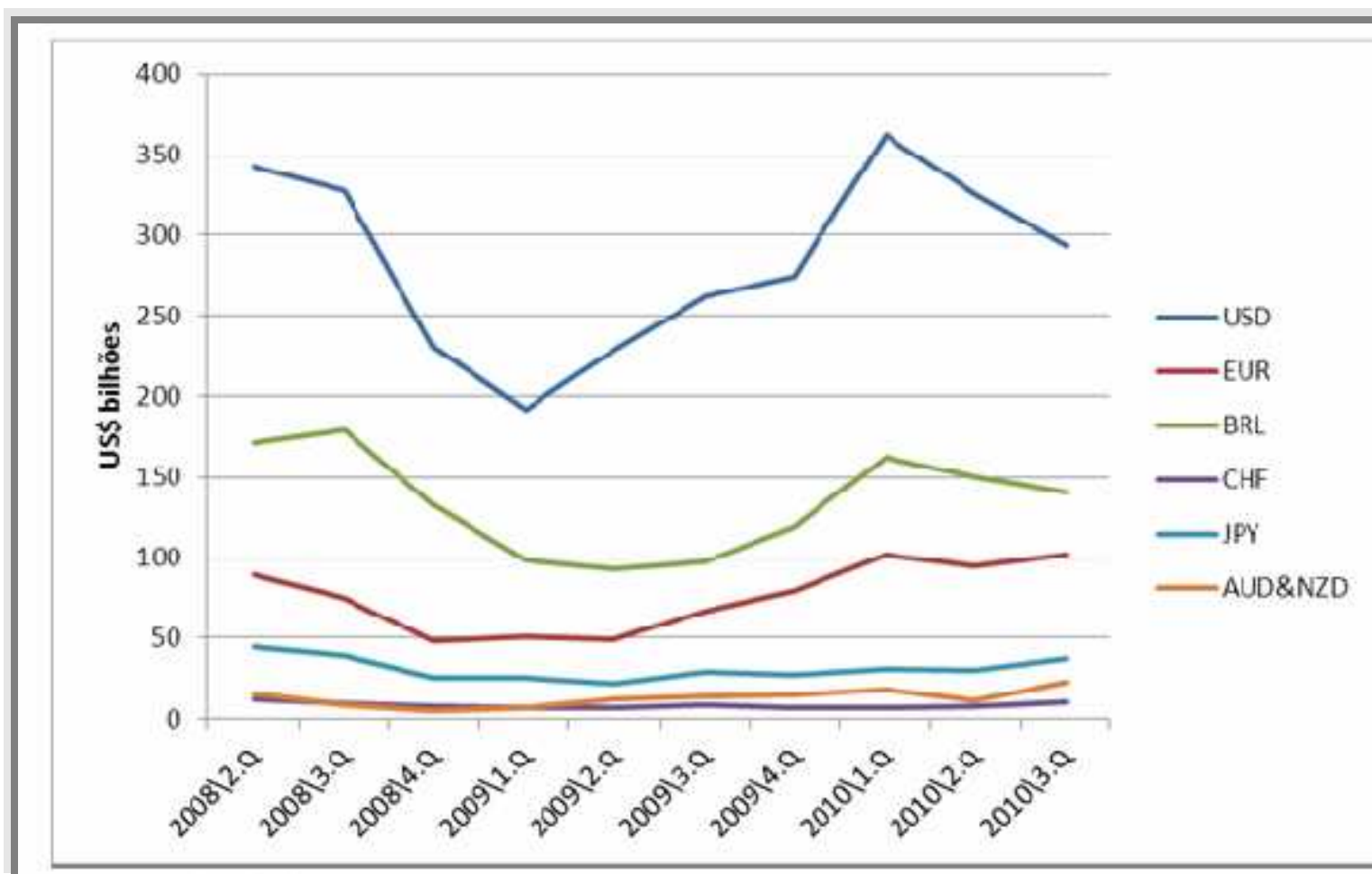


Fonte: Centro de Estudos de Conjuntura e Política Econômica do Instituto de Economia da UNICAMP, de autoria de Pedro Rossi

Relatório do BIS aponta Real como a segunda moeda mais negociada no mercado de futuro e opções



Derivativos de Câmbio Negociados em Bolsa – Posições em aberto



Fonte: Banco de Compensações Internacionais

Agentes	Motivação	Balanço
Tomador de HEDGE	Cobrir riscos cambiais	Não está exposto ao risco cambial
Especulador	Ganhos com a variação cambial	Está exposto ao risco cambial (Resultado é desconhecido)
Arbitrador	Explora o diferencial de juros e se protege com títulos públicos	Não está exposto ao risco cambial (Resultado é previamente conhecido)



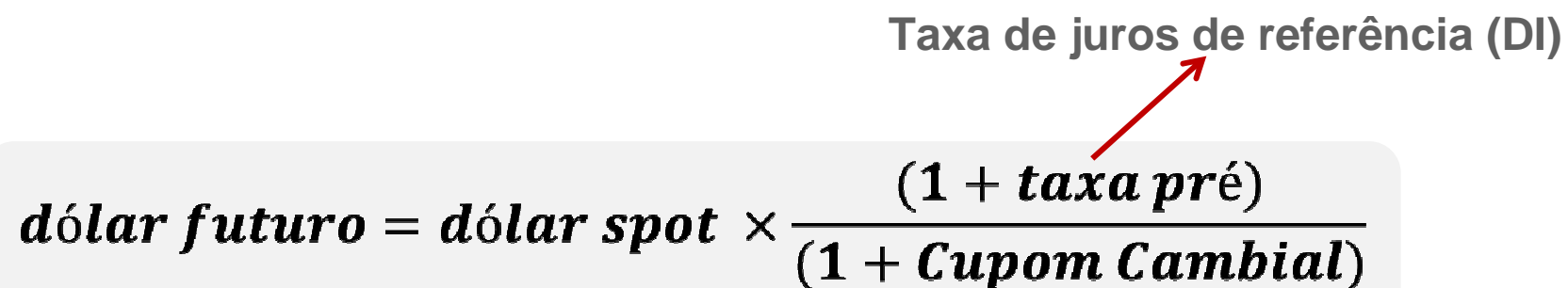
Títulos públicos são utilizados como margem de garantia. Arbitrador faz 2 operações simultâneas (operação casada), uma no mercado à vista e outra no mercado futuro no sentido contrário

A Operação de Arbitragem no Mercado Futuro

O preço do dólar futuro

O **preço do dólar futuro** é dado pela relação arbitrária de variáveis conhecidas no presente, diferentemente da previsão da **cotação do dólar no futuro**, que é formada pela expectativa dos agentes.

O preço futuro de dólar é dado pela seguinte equação:

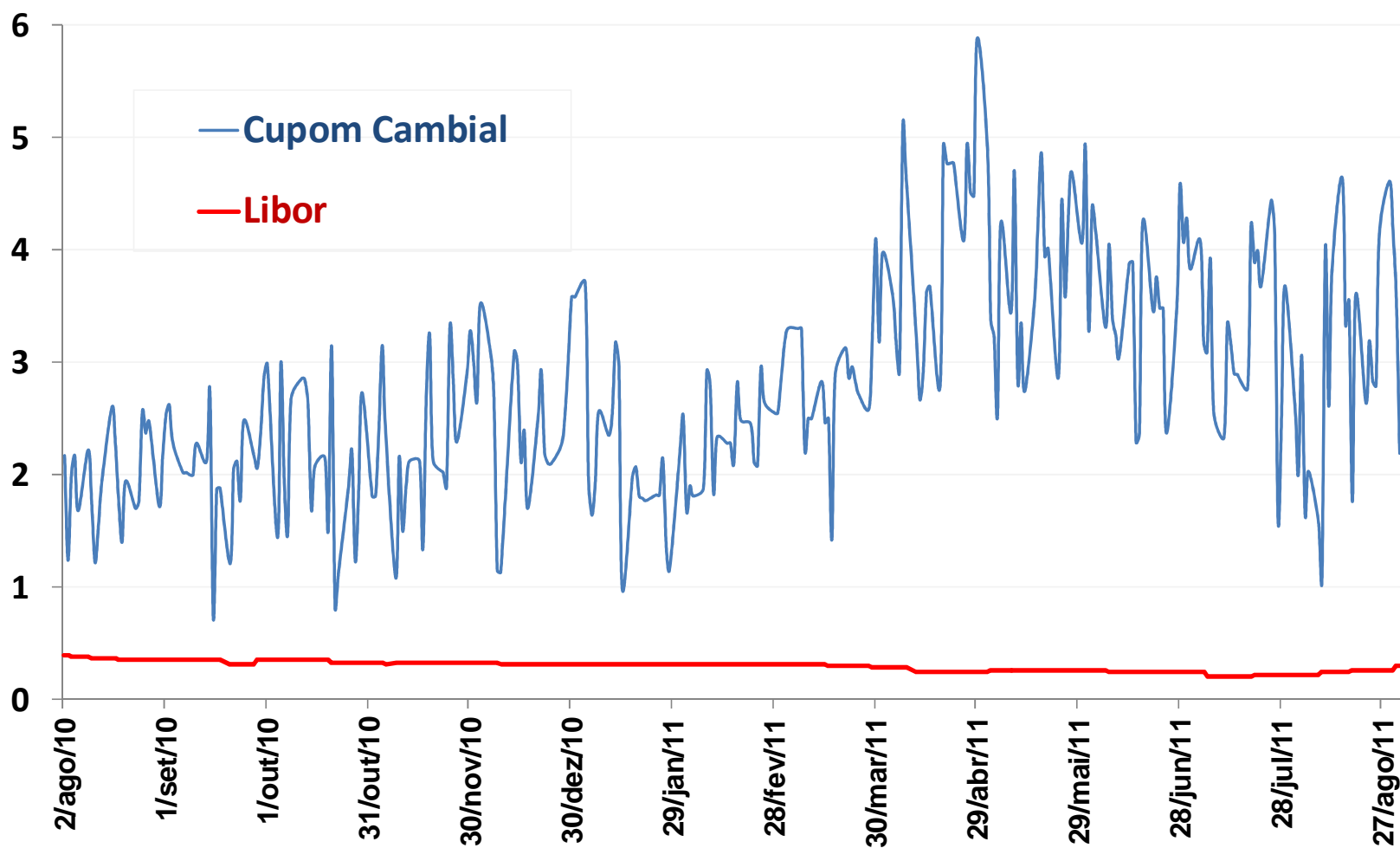
$$\text{dólar futuro} = \text{dólar spot} \times \frac{(1 + \textit{taxa pré})}{(1 + \textit{Cupom Cambial})}$$


Taxa de juros sobre o dólar *onshore*

Arbitragem entre os mercados de derivativos e à vista é viabilizada quando a taxa de juros em dólar no Brasil (Cupom Cambial) é maior que o custo da captação no exterior (Libor)



Evolução da LIBOR e do Cupom Cambial (%)



Fonte: Federal Reserv e Macrodados

Operação de Carry Trade no Mercado Futuro pela Ótica do Investidor Estrangeiro



Mercado à vista	Mercado futuro
Operações	
1º Empréstimo externo 2º venda de dólares à vista 3º Aplicação em juros domésticos	1º Venda de dólares futuros
Ganhos e Risco Cambial	
Ganhos + Taxa pré	Ganhos - Cupom Cambial
Risco Cambial -Depreciação cambial	Risco Cambial -Apreciação cambial
Resumo da Operação	
Ganha: taxa pré + apreciação cambial - cupom cambial	

O investidor externo, com ganho prévio conhecido da aplicação a uma taxa pré-fixada, aposta na variação da moeda para auferir maior ganho.

Fonte: ROSSI, Pedro (2011). Taxa de Câmbio no Brasil: dinâmicas da arbitragem e da especulação.

Operação de Carry Trade pela Ótica do Banco que se posiciona como comprador no Mercado Futuro e forte vendedor no mercado à vista



Mercado à vista	Mercado futuro
Operações	
1º Empréstimo externo 2º venda de dólares à vista	1º Compra de dólares futuros
Ganhos e Risco Cambial	
Ganhos - Custo de captação	Ganhos + Cupom Cambial
Risco Cambial -Depreciação cambial	Risco Cambial -Apreciação cambial
Resumo da Operação	
Ganho: cupom cambial - apreciação cambial - (Custo da Operação)	

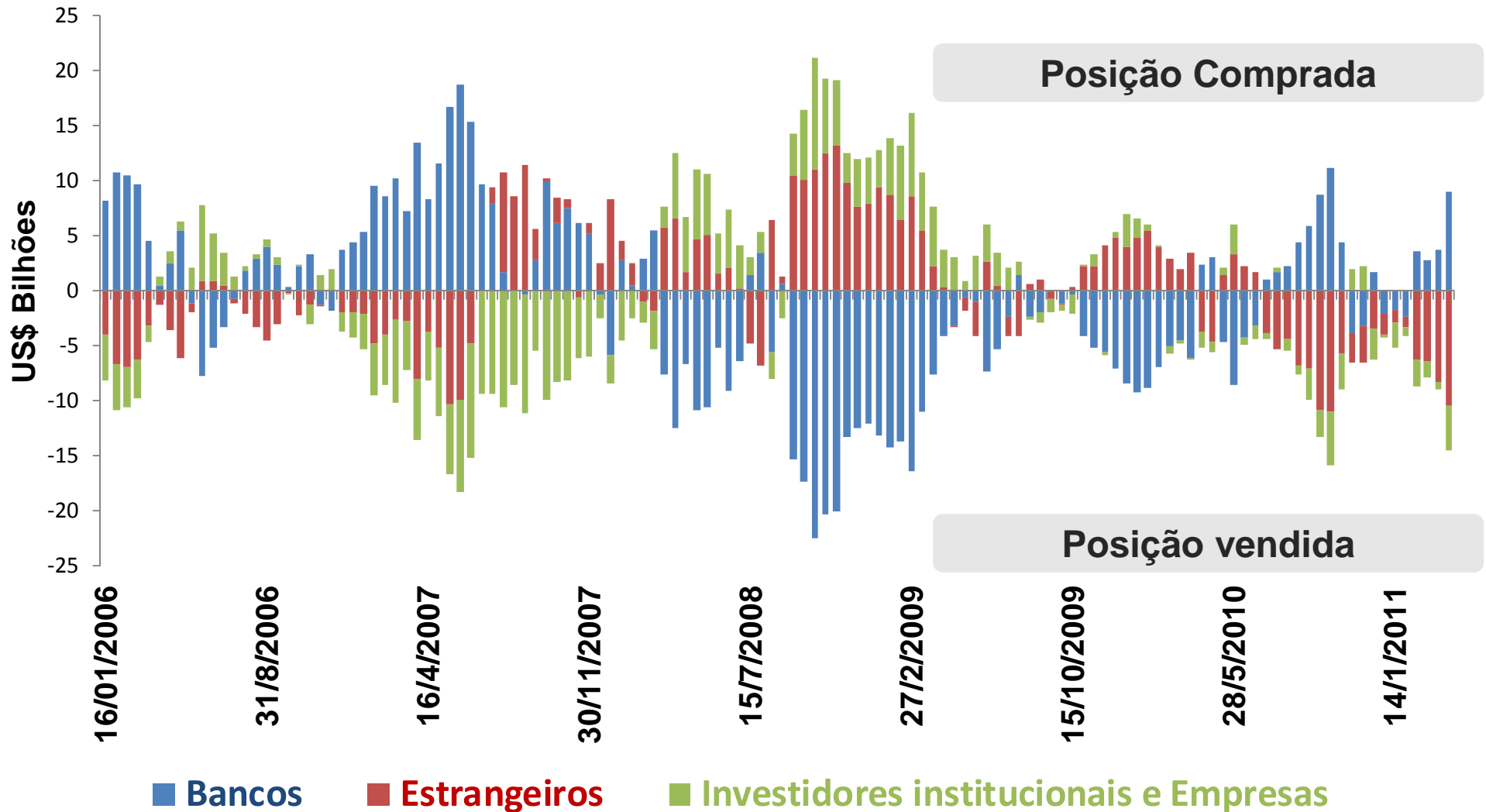
O banco realiza a arbitragem comprando os dólares vendidos no futuro pelo investidor externo. Toma empréstimo do exterior a um spread menor e vendendo divisas no mercado à vista.

Fonte: ROSSI, Pedro (2011). Taxa de Câmbio no Brasil: dinâmicas da arbitragem e da especulação.

Bancos e Investidores Externos realizam arbitragem ocupando posições inversas no mercado futuro de dólar



Posições líquidas em dólar futuro na BM&F por tipo de agente



Fonte: BM&F e ROSSI, Pedro (2011). Taxa de Câmbio no Brasil: dinâmicas da arbitragem e da especulação.

A dinâmica da formação da taxa de câmbio no Brasil

Arbitragem dos investidores

- Ganho em taxa pré-fixada
- Venda de dólares no mercado futuro

Arbitragem dos bancos

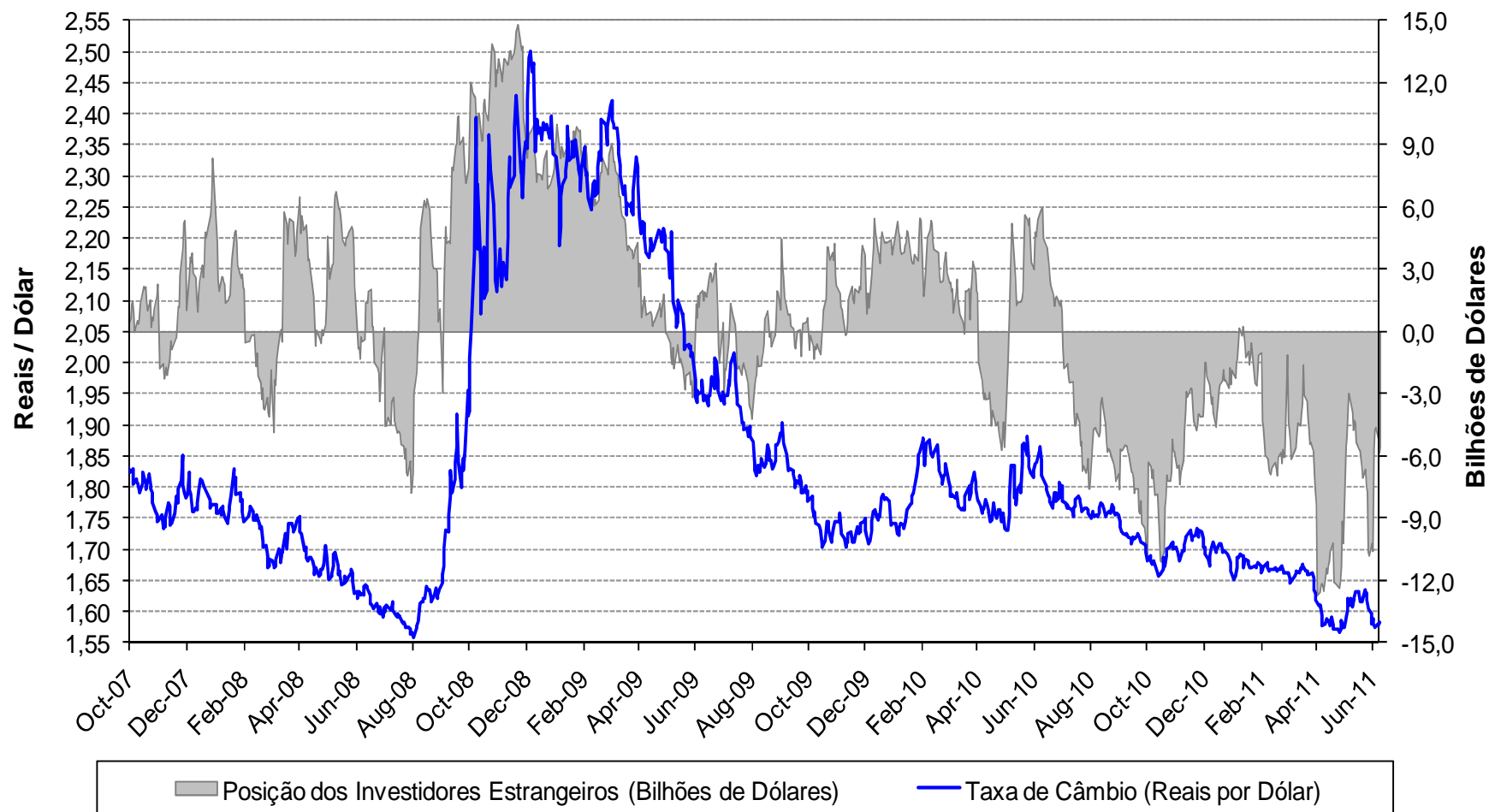
- Compra de dólar barato no mercado futuro
- Venda de dólar no mercado spot

Efeitos no Mercado à vista

- Pressão vendedora de dólar dos bancos no mercado spot
- Apreciação da taxa de câmbio

O preço do dólar futuro desvalorizado gera posições vendidas dos bancos no mercado à vista e, conseqüente, valorização da taxa de câmbio.

Posição dos Investidores Estrangeiros no Mercado de Dólar Futuro



Fonte: Apresentação Márcio Gárcia (PUC-Rio), seminário FIESP_DEREX Uma Agenda para o Câmbio

Países adotam medidas para conter fluxo de capitais. Coréia do Sul tem tomado medidas no mercado de derivativos



Medidas Adotada pelos países para Controle de Capitais		
País	Ano	Controle
Croácia	2004/08	Introdução de margem de reserva prudencial requeridos de bancos com empréstimos externos
Colômbia	2007/08	Introdução de 40% de depósito compulsório em empréstimo externo e investimento em portfólio
Tailândia	2010	Introdução de imposto de 15% sobre ganhos com títulos da dívida pública e de empresas, que rendem mais de 8% ao ano.
Indonésia	2010	Instituiu Quarentena de um mês sobre investimentos de portfólio sobre títulos do Banco Central; introdução de títulos de maior prazo
Peru	2010	Aumento do imposto sobre a compra de títulos do Banco Central para não-residentes; taxaço dos ganhos de capital de não residentes no mercado de ações
Turquia	2010	Redução do imposto retido na fonte sobre títulos emitidos no exterior por empresas domésticas
Taiwan	2010	Restrição para depósitos de curto-prazo de não-residentes
 Coréia do Sul	2010	Limitação de atuação de bancos nacionais e outras instituições financeiras no mercado de derivativos a 50% de seu capital líquido
Japão	2011	Esterelização de dólares no mercado à vista (venda de 1 trilhões de ienes); manutenção da taxa de juros próxima a zero
 Suíça	2011	Fixação de limite mínimo (1,20 Francos por Euro) para a cotação da moeda do país

Fonte: FMI (Capital Inflow s: The Role of Constrols); Valor econômico (várias datas)

Conclusões

Taxa de Juros

A liquidez internacional, estabilidade macroeconômica e as altas taxas de juros tornaram o Brasil muito atraente para **operações de *carry trade***;

A função da taxa básica de juros é de controlar o nível de preços interno e sua atratividade para *carry trade* deve ser anulada, até mesmo para que o governo tenha autonomia em matéria de política monetária.

Controle de Capitais

O forte afluxo de capitais na economia do país justifica a introdução de medidas de controle de capitais por parte do governo;

O risco de **parada súbita** de entrada destes recursos (como em 2008) fragilizaria a economia do Brasil e poderia prejudicar ainda mais o setor industrial;

No entanto, o controle de capitais no Brasil só será eficiente se for levado em consideração a particularidade de seu mercado de câmbio: **a dimensão do mercado de derivativos.**

Diretrizes para Intervenção no Mercado de Derivativos

É preciso criar instrumentos para diferenciar os agentes no mercado de derivativos (contratos vinculados) e assim **estabelecer tributação diferenciada**;

A intervenção do governo no mercado futuro de câmbio **não deve onerar** os agentes que utilizam o mercado para operações de **HEDGE** (exportadores, importadores e investidores produtivos);

O governo deve **onerar** os agentes que tem utilizado o mercado para **especulação** e, principalmente, para operações de **arbitragem**, pois estes formam a tendência de valorização do câmbio no mercado à vista.