

# Mercado a termo de moeda na B3

Nelson Seixas dos Santos

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Ciências Econômicas  
Departamento de Economia e Relações Internacionais

August 24, 2018

# Sumário

- 1 Objeto de negociação
- 2 Operação
- 3 Participantes
- 4 Exercícios

# Objeto de negociação

Os ativos negociados são os seguintes:

- Dólar dos EUA;
- Euro;
- Iene
- US\$/Iene.

De fato, o objeto de negociação é a divisa, porém, frequentemente, por simplicidade, diz-se que é a taxa de câmbio. Em particular, este entendimento é importante para compreender o mercado a termo de paridade, isto é, o mercado em que a moeda base é o US\$, mas a moeda cotada não é o Real, como, por exemplo, no caso de negociação US\$/Iene.

# Operações

- Tamanho do contrato - livremente negociado entre as partes;
- Prazo - entre 2 dias úteis e 5580 dias corridos;
- Valor mínimo - 1000 unidades monetárias da moeda base.
- Valor de liquidação - Reais
- Posição - comprador ou vendedor
- Data de fixing - é a data que será usada para determinar o valor do contrato no vencimento. Normalmente, é o dia útil anterior à data de liquidação.
- Data de liquidação.

## Exemplo 1: termo de câmbio

Um agricultor comprou fertilizantes cotados em dólar no valor de US\$ 200.000,00 no dia 13/08/2018 para entrega e pagamento no dia 21/08/2018 ao valor de fechamento da PTAX. A fim de se proteger da variação cambial, ele dirigiu-se à instituição financeira com que costumeiramente faz negócios e comprou US\$ 200.000,00 a termo ao preço de R\$4,02/US\$.

## Exemplo 1: termo de câmbio (cont.

O vencimento da operação foi acertado para o dia 22/08/2018, garantindo que a data de fixing do contrato é 21/08/2018. Sabendo que a PTAX venda no dia 21/08/2018 - obtida em Cotações BCB - foi R\$3,9873/US\$, determine o valor pago pelo agricultor para obter fazer o "hedge" na operação de câmbio.

## Solução Exemplo 1

Na data de 22/08/2018, a operação foi liquidada, tendo o agricultor pago recebido os US\$ 200.000,00 e pagando R\$ 804.000,00 pela operação. Como o preço de mercado do dólar, medido pela PTAX800 de venda, é R\$3,9873/US\$, então o agricultor pagou ( $4,0200 - 3,9873 = 0,0327$ ) por dólar adquirido, ou seja, o agricultor a proteção custou a agricultor no total o valor R\$ 6.540,00, isto é, 0,82% por uma proteção válida para 8 dias.

## Determinação do preço a termo da moeda estrangeira

A cotação é formada a partir do valor da operação de arbitragem entre com base na diferença entre as taxas de juros interna e externa a qual denominada de cupom cambial.

A operação é descrita em (Figueiredo, 2015, p. 7).

Em resumo, conclui-se que o preço a termo, denotado por  $F$ , será igual a:

$$F = C_0 \cdot \frac{1 + i}{1 + i^*} \quad (1)$$

Onde:

- $C_0$  é taxa de câmbio a vista na data da operação;
- $i$  é a taxa de juros interna, e
- $i^*$  é a taxa de juros no país da moeda transacionada.



# Cupom cambial

- O cupom cambial mencionado anteriormente é obtido, clicando em **futuro de cupom DI1**, cujo cálculo para diferentes prazos gera a curva de cupom cambial.
- O cupom cambial dá uma ideia a respeito do risco país.
- Confira como calcular o cupom cambial, clicando em **CalcBank**.
- Veja também a curva calculada pela BMF&BOVESPA, clicando em **Curva Cupom Cambial**

## Eficiência de mercado e spread

- A suposição de não arbitragem feita no cálculo do preço a termo é fruto de **observação direta** no mercado;
- Teoricamente, a inexistência de arbitragem é consequência da eficiência do mercado.
- Na prática, há uma taxa cobrada pela instituição financeira - denominada **spread** - que é incluída para mitigar os custos operacionais da instituição.
- O spread varia entre instituições, mas, como em qualquer mercado, resulta da estrutura de mercado, ou seja, mercado mais competitivos tem menos spread.

## Participantes do mercado de termo de câmbio

- pessoas físicas;
- pessoas jurídicas não financeiras, e
- instituições financeiras autorizadas a operar no mercado de câmbio

# Exercícios

Façam os exercícios de (Figueiredo, 2015, p. 9)

## Referências

Antônio Carlos Figueiredo. *Introdução aos derivativos*. CENGAGE Learning, São Paulo, terceira revista e ampliada edition, 2015. ISBN 978-85-221-1280-7.