

# Macroeconomia Aberta

Conceitos Básicos e Pilares Teóricos

---

Prof. Alex Ferreira

7 de outubro de 2022

# Sumário

Introdução

Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

Como explicar os movimentos do câmbio?

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

Curtíssimo-prazo

Regimes de Câmbio

Mundo

Brasil

- É um dos maiores mercados no mundo de um ativo homogêneo:
  - 6.6 trilhões de dólares por dia em Abril de 2019 - BIS - FX turnover;
  - Equivalente à 33 trilhões de Reais (câmbio=5 BRL/USD) ou quase 3.5 vezes o PIB anual brasileiro de 2021;

# Sumário

Introdução

Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

Como explicar os movimentos do câmbio?

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

Curtíssimo-prazo

Regimes de Câmbio

Mundo

Brasil

# Sumário

## Introdução

### Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

Como explicar os movimentos do câmbio?

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

Curtíssimo-prazo

Regimes de Câmbio

Mundo

Brasil

- Registro das transações feitas por um determinado país durante um determinado espaço de tempo (um ano, por exemplo).
- Transações correntes: Conta Comercial e de Serviços;
- Conta Financeira e de Capitais (capital especulativo, portfolio, investimento direto estrangeiro).

- Economia aberta é aquela que transaciona bens e serviços com outras economias (exterior).
- A taxa de câmbio é importante numa economia aberta.
- Vamos definir a taxa de câmbio à vista,  $S_t$ , como o preço “doméstico” da moeda estrangeira, ou seja:  $S_t = \frac{R\$}{U\$}$ , no tempo  $t$ .
  - Quanto custa 1 dólar hoje em Reais?

## Apreciação e Valorização

- A taxa de câmbio sobe ou desce.
- A moeda se aprecia ou se valoriza; se deprecia ou se desvaloriza.
- Se há um aumento (redução) num regime de câmbio fixo, dizemos que há desvalorização (valorização) da moeda (no caso Brasileiro, o Real).
- Se há um aumento (redução) num regime de câmbio flexível, dizemos que há depreciação (apreciação) da moeda (no caso Brasileiro, o Real).



- Existem várias taxas de câmbio real!
- A taxa de câmbio real,  $\epsilon_t$ , pode ser definida como o preço da cesta de bens e serviços estrangeira em termos da cesta doméstica, ou seja:

$$\epsilon_t = \frac{S_t P_t^*}{P_t}, \quad (1)$$

em que  $P_t$  é o preço de uma cesta de bens e serviços no Brasil. O asterisco representa a economia estrangeira.

## Noções preliminares sobre o mercado de bens numa economia aberta

- Economia aberta é aquela em que se permite transações de ativos, bens e serviços com outras economias estrangeiras.
- Uma mudança fundamental no modelo é a inclusão das exportações, ou seja, da **demanda externa por bens internos**.
- Adicionalmente, como uma parcela do consumo e do investimento doméstico (tanto privado quanto do governo) recai sobre bens externos, precisa-se subtrair as importações do lado da demanda (direito) da identidade das contas nacionais:

- A **demanda interna** é  $DA^i = C + I + G$ .
- Subtraindo-se o valor das importações, obtém-se a **demanda interna por bens internos**  $DA^{ii} = C + I + G - \epsilon M$ .
- Adicionando-se o valor das exportações tem-se a **demanda por bens internos**  $DA = C + I + G + X - \epsilon M$ .

## Por que se multiplica $M$ por $\epsilon$ ?

- A razão é que as variáveis na equação da demanda agregada (e na identidade das contas nacionais) estão em valores reais, ou seja, em termos de cestas de bens e serviços.
- Porém, o valor das importações está em dólares norte-americanos, isto é: Importações (US\$) =  $MP^*$
- Assim, primeiro precisa-se transformar tais valores em Reais e, por isso, multiplica-se pela taxa de câmbio nominal  $S_t$ :

## Importações em Reais

- Mas lembre-se que  $S$  é definida como o preço doméstico da moeda estrangeira ou seja:  $S = \frac{R\$}{U\$}$ .
- Assim o valor nominal das importações em moeda brasileira é:  
Importações (R\$) =  $MP * S$
- Finalmente, divide-se pelo nível de preços interno (ou doméstico) para se obter o valor real das importações:  $\frac{MP * S}{P}$

- Viu-se que a definição de taxa real de câmbio é  $\epsilon = \frac{P^*S}{P}$ .
- Então, finalmente pode-se escrever o valor real como:  $M\epsilon$ .

$$PIB = \underbrace{C + I + G + X - \epsilon M}_{\text{Demanda Agregada numa Economia Aberta}} . \quad (2)$$

## Determinantes das Exportações e Importações

As exportações, representadas por  $X$ , dependem **positivamente** da renda externa  $Y^*$  e também **positivamente** da taxa real de câmbio  $\epsilon$ . Assim, pode-se escrever:  $X = f(Y^*, \epsilon)$ .

As importações, representadas por  $M$ , dependem **positivamente** da renda interna  $Y$  e **negativamente** da taxa real de câmbio  $\epsilon$ . Assim, pode-se escrever:  $M = g(Y, \epsilon)$ .

## Introdução

Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

Como explicar os movimentos do câmbio?

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

Curtíssimo-prazo

Regimes de Câmbio

Mundo

Brasil



Para simplificar a exposição, escreve-se a equação que representa o saldo comercial do balanço de pagamentos da seguinte forma

$$NX(\epsilon) = X(\epsilon) - \epsilon M(\epsilon), \quad (3)$$

lembrando-se que  $X$  e  $M$  são funções da renda mundial e renda doméstica, respectivamente. Porém, como colocado acima, decidiu-se (para simplificação) pela redefinição das funções. Observa-se através de (3) que o saldo comercial é uma função apenas da taxa de câmbio real.

Note na equação (3) que uma elevação da taxa nominal de câmbio, supondo preços constantes, aumenta a taxa de câmbio real e afeta o saldo comercial por três canais distintos:

1. Aumenta o volume exportado  $\uparrow NX$ ;
2. Diminui o volume importado  $\uparrow NX$ ;
3. Torna as importações mais caras em termos de bens internos  $\downarrow NX$ .

## Condição de Marshall-Lerner

A condição de Marshall-Lerner é obtida primeiramente diferenciando-se a equação acima com respeito a  $\epsilon$ ,

$$\frac{dNX(\bullet)}{d\epsilon} = \frac{dX(\bullet)}{d\epsilon} - \epsilon \frac{dM(\bullet)}{d\epsilon} - M(\bullet). \quad (4)$$

E, postula-se uma condição em que a depreciação/desvalorização aumenta o saldo da balança-comercial. Para que essa seja satisfeita é preciso estabelecer  $\frac{dNX}{d\epsilon} > 0$ .

De  $\frac{dNX}{d\epsilon} > 0$ , pode-se escrever

$$\frac{dX(\bullet)}{d\epsilon} - \epsilon \frac{dM(\bullet)}{d\epsilon} > M(\bullet). \quad (5)$$

Divide-se ambos os lados por  $M(\bullet)$

$$\frac{dX(\bullet)}{d\epsilon} \frac{1}{M(\bullet)} - \epsilon \frac{dM(\bullet)}{d\epsilon} \frac{1}{M(\bullet)} > 1. \quad (6)$$

## Simplificação

Para simplificar a notação, suprimem-se os parênteses que denotam os argumentos das funções, isso é,  $(\bullet)$ . Depois, supõe-se que  $X = v\epsilon M$ , onde  $v$  é qualquer constante de proporcionalidade entre exportações e importações<sup>1</sup>. Após alguma manipulação algébrica, pode-se escrever

$$\frac{dX}{d\epsilon} \frac{\epsilon}{X} v - \frac{dM}{\partial\epsilon} \frac{\epsilon}{M} > 1. \quad (7)$$

---

<sup>1</sup>De forma que, se  $v = 1$ , por exemplo, a hipótese é que o saldo comercial encontra-se inicialmente em equilíbrio.

## Elasticidades-preço e Condição de Marshall-Lerner

Define-se:

$$\eta \equiv \frac{dX}{X} \bigg/ \frac{d\epsilon}{\epsilon}, \quad (8)$$

$$\psi \equiv \frac{dM}{M} \bigg/ \frac{d\epsilon}{\epsilon}, \quad (9)$$

assim (7) torna-se

$$\eta\nu - \psi > 1. \quad (10)$$

Como  $\eta > 0$  e  $\psi < 0$ , pode-se finalmente escrever

$$\eta\nu + |\psi| > 1. \quad (11)$$

## Introdução

Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

Como explicar os movimentos do câmbio?

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

Curtíssimo-prazo

Regimes de Câmbio

Mundo

Brasil

Considere que

$$X_t = \epsilon_t^\eta Y_t^{*\omega} A,$$

$$M_t = Y_t^\sigma \epsilon_t^\psi B.$$

em que  $X_t$ ,  $M_t$ ,  $Y_t$  e  $Y_t^*$  representam os valores reais de exportações, importações, renda doméstica e renda externa no tempo  $t$ , respectivamente. As letras gregas representam elasticidades.  $A$  e  $B$  são constantes multiplicativas.



## Pessimismo das Elasticidades: [Houthakker and Magee, 1969]

As equações abaixo são obtidas da log-linearização das funções demanda e representam a taxa de crescimento de exportações e importações

$$\Delta x_t = \eta \Delta \ln \epsilon_t + \omega \Delta y_t^*, \quad (12)$$

$$\Delta m_t = \psi \Delta \ln \epsilon_t + \sigma \Delta y_t, \quad (13)$$

em que as variáveis em minúsculo correspondem ao logaritmo natural das variáveis em maiúsculo,  $\Delta$  representa a primeira diferença (de modo que  $\Delta x_t$  é a variação percentual aproximada de  $x_t$  e assim por diante).

# Curva “J”

## Contas Nacionais

Da identidade das contas nacionais, assumindo-se a hipótese simplificadora de que  $\epsilon = 1$ , pode-se escrever

$$Y = C + I + G + X - M, \quad (14)$$

$$YD = Y - T, \quad (15)$$

e

$$YD = C + S. \quad (16)$$

## Contas Nacionais

Substituindo-se (16) em (15) e o resultado em (14), obtém-se

$$C + S + T = C + I + G + X - M. \quad (17)$$

Com um pouco de álgebra, escreve-se

$$S - I = (G - T) + X - M. \quad (18)$$

Observe que  $S^G = T - G$  e  $S^E = M - X$ , em que  $S^G$  é a poupança do governo e  $S^E$  é a **absorção** de poupança externa. Assim,  $S + (T - G) + (M - X) = I$ . Portanto:

$$S + S^G + S^E = I. \quad (19)$$

Assuma que todo o investimento feito na economia seja privado. Adicionalmente, suponha que, para o setor privado como um todo, o investimento seja igual à poupança. Assim, pela equação (18):

$$T - G = X - M, \quad (20)$$

ou seja, o déficit (superávit) comercial será igual ao déficit (superávit) público. Ademais, se o déficit (superávit) comercial for igual ao déficit (superávit) público, isto significa que o excesso de gasto sobre as receitas do governo são financiados com absorção da poupança externa.

Reescreve-se a equação (19)

$$S + S^G + S^E = I. \quad (21) \quad 29$$

- Pense no caso brasileiro: suponha  $X = M$  e  $S^E = 0$ ; se  $S^G < 0$ , então  $S > I$ .
- Por outro lado, suponha que  $S = I$ . Nesse caso, um déficit público,  $S^G < 0$ , vai gerar um déficit externo, ou  $S^E > 0$ .
- De fato, muitos dos problemas fiscais de alguns estados de federações (como os dos Estados Brasileiros) são vistos como um problema de Balanço de Pagamentos.

## Federalismo Fiscal no Brasil

- Por exemplo, em meados do século passado o economista Celso Furtado postulou no documento do GTDN (Grupo de trabalho para o desenvolvimento do Nordeste) - documento que fundamentou a criação da SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste) que as transferências do Sudeste para o Nordeste do país deviam-se aos déficits comerciais (do Nordeste para com o Sudeste), apesar de estes Estados apresentarem superávites comerciais com o exterior.
- Assim, pode-se argumentar também que a área comum monetária na Europa traz o fruto de uma maior integração política e institucional - entre outras coisas porque a decisão de financiar déficits de outras nações é, em grande parte, política.
- Os mais pessimistas diriam que dada a experiência de conflitos na Europa, a semente é de desintegração.

# Sumário

Introdução

Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

Como explicar os movimentos do câmbio?

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

Curtíssimo-prazo

Regimes de Câmbio

Mundo

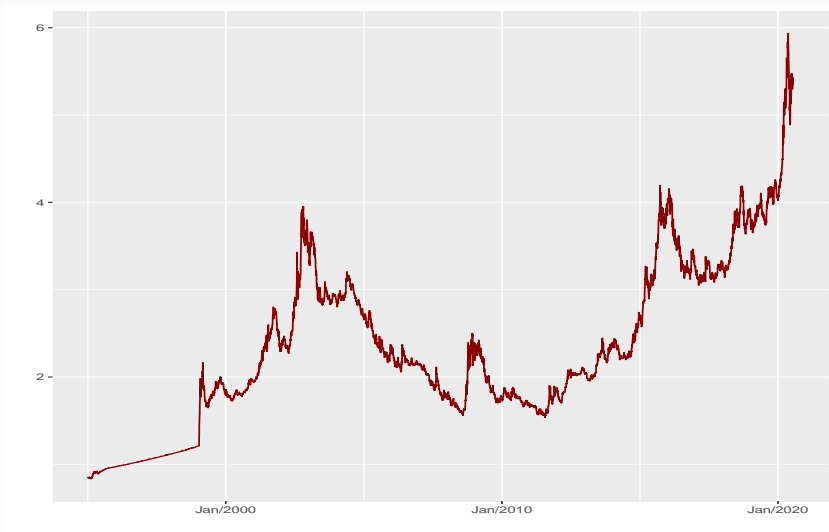
Brasil



# Movimentos do Câmbio

Data	Cotação em $\frac{R\$}{US\$}$	Variação diária %
14/07/2020	5.4288	-
15/07/2020	5.3491	-1.468
16/07/2020	5.3560	0.129
17/07/2020	5.3635	0.140

# Câmbio Comercial - BRL/USD - Venda (média)



# Sumário

Introdução

Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

Como explicar os movimentos do câmbio?

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

Curtíssimo-prazo

Regimes de Câmbio

Mundo

Brasil

[Cassel, 1918] apresentou, formalizou e aplicou a teoria para um problema de política econômica

- Retorno às paridades padrão-ouro pós primeira guerra mundial;

Quebra-cabeças de [Rogoff, 1996]

- Desvios da PPP são voláteis e de meia-vida muito lenta;
- Evidência posterior de não-linearidades:
  - [Rogoff, 2002];
  - [Sarno and Taylor, 2002];
  - [Nakagawa, 2002];

- Quais são as forças de mercado que determinam a oferta e demanda por dólares?
  - Do lado do mercado de bens temos, as importações (demanda) e as exportações (oferta).
  - Exportações e importações vão depender da taxa de câmbio real.

## Arbitragem no mercado de bens

- Quanto deveria custar um carro (do mesmo fabricante, mesmo ano, mesmo modelo, mesmas condições) em Ribeirão Preto e Campinas?
- Quanto deveria custar um Kg de açúcar no porto de Santos e no de Nova Iorque?
  - Se descontarmos o custo de transporte e as taxas, eles deveriam custar a mesma coisa!

## Preços em diferentes mercados

4,5R\$ **por Kg.** Açúcar Orgânico.

2,5R\$ **por Kg.** Açúcar Refinado.

0,65\$ **por Kg.** “Granulated Sugar”, Tesco, R. Unido

O preço de 1 Kg de açúcar no “Tesco” em R\$:

- 0,65 **Libra** × 6.76 **Reais por Libra** = 4,39 **R\$**

# Lei do Preço Único

Assim, se  $P_{it}$  denota o preço doméstico do bem  $i$  no tempo  $t$  e  $P_{it}^*$  o preço estrangeiro do bem similar, a lei do preço único implica que

$$P_{it} = P_{it}^* S_{it}$$

e para a cesta de bens e serviços da economia (assumindo composição análoga da cesta)

$$P_t = P_t^* S_t$$

Esta é a famosa paridade do poder de compra (PPC).



## Paridade do Poder de Compra

A PPC,  $P_t = P_t^* S_t$  implica que um Real compra a mesma quantidade de bens aqui e no exterior e, também

$$S_t = \frac{P_t}{P_t^*}$$

podemos conjecturar que a taxa de câmbio esperada é

$$S_t^e = \frac{P_t^e}{P_t^{*e}},$$

em que o sobrescrito  $e$  representa um valor esperado.

## Paridade do Poder de Compra: variação do câmbio

Além disso,  $S_t = \frac{P_t}{P_t^*}$  significa que

$$\Delta S_t = \pi_t - \pi_t^*,$$

em que  $\Delta S_t$  é a variação percentual da taxa de câmbio nominal e  $\pi_t$  a variação percentual do índice de preços.

Ou seja, a variação na taxa de câmbio depende da diferença entre as taxas de inflação do Brasil e do resto do mundo.

# Índice Bic Mac do Brasil - Julho de 2022 - The Economist

Jul 21st 2022

Share

## The Big Mac index

Country	2000	2022	Under/over valued, %
Switzerland	Franc		30.3
Norway	Krone		21.6
Uruguay	Peso		18.1
Sweden	Krona		8.5
Canada	C\$		2.0
United States	US\$	BASE CURRENCY	
Lebanon	Pound		-1.4
Israel	Shekel		-4.0
UAE	Dirham		-4.8
Euro area	Euro		-7.5
Australia	A\$		-10.2
Argentina	Peso		-11.3
Saudi Arabia	Riyal		-12.1
Britain	Pound		-13.8
New Zealand	NZ\$		-14.0
Brazil	Real		-17.5
Bahrain	Dinar		-17.6
Singapore	S\$		-17.7
Kuwait	Dinar		-17.9
Czech Rep.	Koruna		-22.9
Costa Rica	Colón		-24.1

Choose a base currency

US dollar

Show index at

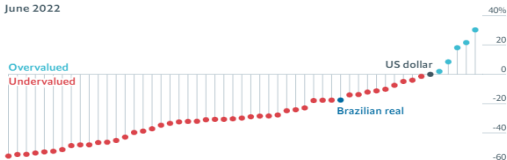
Jun 2022

Adjust the index to account for GDP per person

Raw index

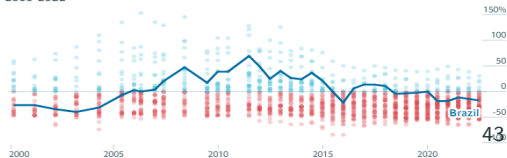
GDP-adjusted

The Brazilian real is 17.5% undervalued against the US dollar  
June 2022

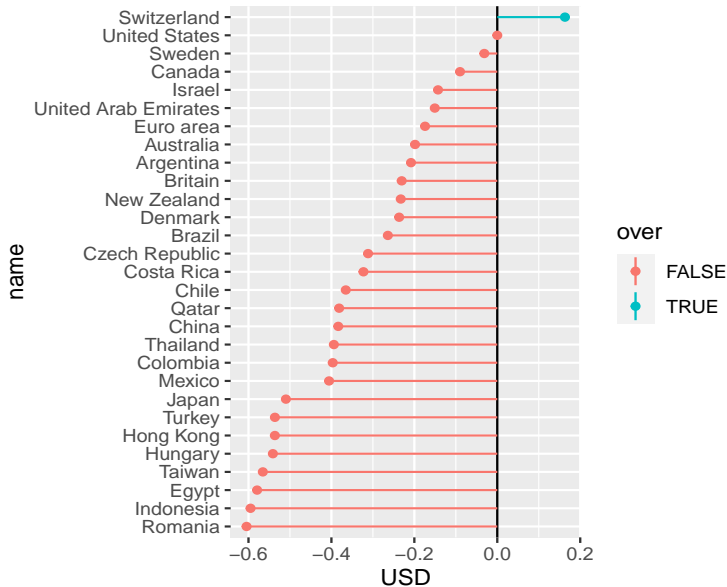


A Big Mac costs 22.90 reais in Brazil and US\$5.15 in the United States. The implied exchange rate is 4.45. The difference between this and the actual exchange rate, 5.39, suggests the Brazilian real is 17.5% undervalued

2000-2022



# Índice Bic Mac - Julho de 2022 - The Economist



# Sumário

Introdução

Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

Como explicar os movimentos do câmbio?

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

Curtíssimo-prazo

Regimes de Câmbio

Mundo

Brasil

### Qual é a relação entre taxa de juros e taxa de câmbio?

- Certamente a taxa de juros deve influenciar a taxa de câmbio.
- Quando os juros brasileiros aumentam, e tudo o mais permanece inalterado, nossos títulos ficam mais atrativos.
- A forma mais fácil de explicar esta relação é através de um exemplo

## Exemplo

- Pense numa investidora norte-americana decidindo comprar um título brasileiro ou norte-americano.
- Considere que estes títulos possuam o mesmo vencimento.
- Por hora, faça de conta que o investidor considera que não há risco em comprar o título brasileiro.
- Quais são as estratégias possíveis?

**1<sup>a</sup>: comprar o título norte-americano. Neste caso, o rendimento esperado é (com certeza)**

$$(1 + i_t^*)$$

**2<sup>a</sup>: comprar o título brasileiro. Neste caso, o rendimento esperado é**

$$(1 + i_t) \frac{S_t}{S_{t+1}^e},$$



**Especação garante que:**

$$(1 + i_t^*) = (1 + i_t) \frac{S_t}{S_{t+1}^e}$$

ou seja, a taxa de câmbio à vista vai depender dos juros no Brasil, EUA e da taxa esperada de câmbio:

$$S_t = \frac{(1 + i_t^*) S_{t+1}^e}{1 + i_t}$$

Se a investidora considerar que a 2ª estratégia envolve risco:

$$(1 + i_t^*) = (1 + i_t) \frac{S_t}{S_{t+1}^e} \underbrace{\frac{1}{(1 + \rho_t)}}_{\text{taxa bruta de risco}} .$$

Assim, o risco - representado por  $\rho_t$  - também vai explicar a taxa de câmbio à vista:

$$S_t = \left[ \frac{(1 + i_t^*)(1 + \rho_t)}{(1 + i_t)} \right] S_{t+1}^e$$

## Outras definições

Defina

$$\Delta s_{t+1}^e \equiv s_{t+1}^e - s_t$$

em que  $s_t \equiv \ln(S_t)$  e  $s_{t+1}^e \equiv \ln(S_{t+1}^e)$ . Assim

$$\frac{S_{t+1}^e}{S_t} = 1 + \Delta s_{t+1}^e,$$

portanto a PTJ com risco pode ser escrita

$$(1 + i_t^*)(1 + \rho_t)(1 + \Delta s_{t+1}^e) = (1 + i_t) \quad (22)$$

Usando aproximação logarítmica em que  $\ln(1 + x) \approx x$  para valores pequenos de  $x$  e aplicando-se  $\ln$  em ambos os lados da equação, tem-se

$$i_t \approx i_t^* + \rho_t + \Delta s_{t+1}^e \quad (23)$$

reescrevendo a última equação para  $s_t$  e usando-se o símbolo de igualdade, têm-se

$$s_t = i_t^* - i_t + \rho_t + s_{t+1}^e. \quad (24)$$

$$\rho_t = \rho_{\text{risco de default}}^d + \rho_{\text{risco cambial}}^c \quad (25)$$

- $\rho^d$  é o risco de default;
- $\rho^c$  é o risco cambial;

Considere que um título brasileiro vendido em dólares nos EUA gere um retorno nominal igual à  $\bar{i}_t$ . Note que a condição de paridade agora pode ser escrita como

$$(1 + i_t^*)(1 + \rho_t^d) = (1 + \bar{i}_t), \quad (26)$$

ou

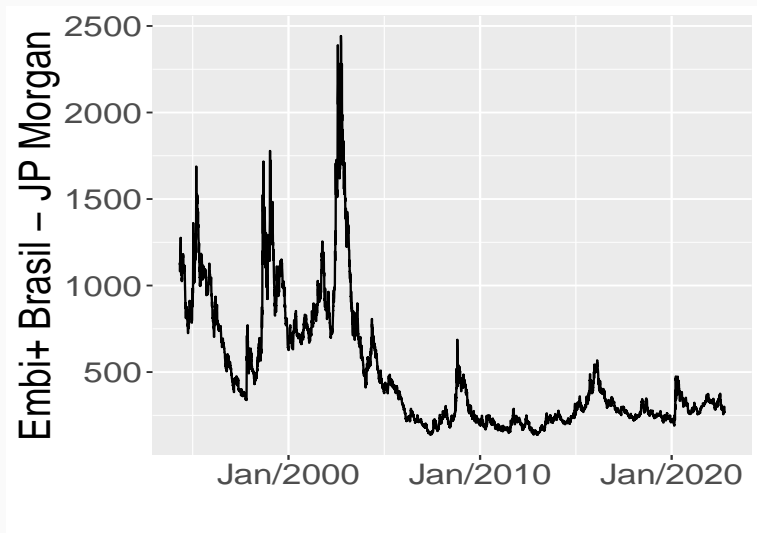
$$\rho_t^d \approx \bar{i}_t - i_t^*.$$

PPP+PTJ implicam que no equilíbrio:

$$r_t = r_t^*. \quad (27)$$

- PTJ:
  - Origem atribuída à Keynes;
  - Pilar teórico de Macro;
  - Evidência empírica é muito desfavorável;
- Precursor teórico da PTR: provavelmente Roll [Roll, 1979];

## “Risco Brasil”: EMBI+



Fonte: JP Morgan



# Sumário

Introdução

Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

**Como explicar os movimentos do câmbio?**

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

**Curtíssimo-prazo**

Regimes de Câmbio

Mundo

Brasil

- Teoria que enfatiza a importância de aspectos institucionais do mercado de câmbio.
- Fluxo de ordem;
  - Compras iniciadas menos vendas iniciadas;
  - Agentes com “informação privilegiada”;
  - Agentes que negociam porque precisam de liquidez;
  - Agentes sem informação;

COTAÇÃO - 16:00:02

Carteira: CARTEIRA1    INCLUIR CARTEIRA    Papel:

PAPEL	ULTIMA	VAR. %	QTD. DE COMPRA	COMPRA	VENDA	QTD. DE VENDA	ABERTURA	MINIMA	MÁXIMA	MÉDIA	FECH	QTD. DE NEG.	NUM. DE NEG.	VOLUME	HO
x DOLQ20	5.100,50	-1,4	5	5.100,50	5.101,00	5	5.178,00	5.085,50	5.204,50	5.122,54	5.174,50	5	36.786	70,23B	16:02
x VALE3	59,18	-0,37	1,9K	59,17	59,19	8,2K	59,93	58,80	60,25	59,40	59,70	100	46.722	956,72M	16:02
x PETR4	23,12	-1,01	1,3K	23,12	23,13	24K	23,30	23,03	23,41	23,15	23,37	100	51.348	784,47M	16:02
x WDOQ20	5.100,50	-1,41	96	5.100,50	5.101,00	159	5.179,00	5.085,00	5.205,00	5.126,78	5.173,50	1	1.102.726	158,35B	16:02

# Sumário

Introdução

Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

Como explicar os movimentos do câmbio?

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

Curtíssimo-prazo

Regimes de Câmbio

Mundo

Brasil

# Sumário

Introdução

Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

Como explicar os movimentos do câmbio?

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

Curtíssimo-prazo

**Regimes de Câmbio**

**Mundo**

Brasil

# Os mais “dísparos”

1. Câmbio Flexível: a taxa de câmbio varia de acordo com as mudanças na demanda e oferta de divisas.
  - Superávit: aumenta a oferta de divisas e a moeda doméstica se aprecia.
  - Déficit: diminui a oferta de divisas e a moeda se deprecia.
2. Câmbio Fixo: o Bacen usa suas reservas externas para controlar o valor do dólar (a taxa de câmbio).
  - Quando há um déficit, o Bacen vende dólares no mercado aumentando a oferta de moeda estrangeira.
  - Quando há um superávit, o Bacen compra dólares no mercado reduzindo a oferta de moeda estrangeira.

Lembre-se

$$S_t = \left( \frac{1 + i_t^*}{1 + i_t} \right) S_{t+1}^e$$

Com o câmbio fixo,  $S_{t+1}^e = S_t$ , e

$$1 + i_t = 1 + i_t^*$$

Portanto, o Banco Central perde o poder de controlar a taxa de juros:  $i_t = i_t^*$ .

# Vantagens e Desvantagens da Desvalorização

- Normalmente há pressão política para o governo promover uma desvalorização quando existem grandes déficits comerciais ou recessão.
- Quais são os problemas?
  - Efeitos da desvalorização demoram para surtir efeito.
  - Efeito indireto sobre o nível de preços (via PPC)
  - Perda de credibilidade em relação ao compromisso de manutenção da paridade: em economias emergentes, a paridade fixa serve ao objetivo de gerar credibilidade na atuação dos formuladores de política monetária



- Tentativas de controlar preços através de um estoque regulador (por exemplo, reservas externas) geralmente resultam em ataques especulativos.
- Déficits externos persistentes são precursores de crises cambiais.
- Ajuste do câmbio real via mudanças nos preços domésticos é lento.
- Se não houver credibilidade com relação à manutenção da paridade, os especuladores internacionais vão detonar a crise.

- Nos momentos que antecedem a crise, há grandes perdas de reservas e substanciais aumentos dos juros.
  - Mesmo com câmbio fixo os juros domésticos podem estar acima dos juros internacionais: risco, problema do Peso.
- Aumentos dos juros implicam em reduções da DA, as quais em muitos casos os governos ou sociedade não estão dispostos a aceitar
- Assim, as autoridades podem decidir deixar a moeda flutuar.

## Exemplos de Crises Cambiais

- Tequila no México: 1994-95
- Rússia 1998: déficits comerciais altos
- Brasil em 19/01/99: esgotamento das reservas externas
- SME em 1992:
  - Reunificação alemã fez com que o Bundesbank aumentasse os juros.
  - Especuladores detonaram a crise: juros altos, custos altos
- Argentina: “Currency Board” ou Conselho Monetário: déficits comerciais levaram ao “panelasso” em frente à Casa Rosada em 2001/02.

## Outros Regimes de Câmbio

- Âncora Cambial
  - Bandas Cambiais ou flutuação suja
  - Atrelar a moeda nacional à outra moeda ou cesta de moedas com a paridade flutuando dentro de bandas pré-estabelecidas.
- Âncora Cambial Estrita
  - *Currency Board* ou “Conselho Monetário”
  - A paridade é fixa (na Argentina a paridade foi estabelecida em constituição - “escrita sobre pedra”)
- Dolarização: abandono da moeda local e uso de uma moeda estrangeira.

# Sumário

Introdução

Conceitos Fundamentais

Condição de Marshall-Lerner

Elasticidades-preço e renda do Comércio Exterior

Como explicar os movimentos do câmbio?

Mercado de Bens (longo-prazo)

Mercado Financeiro (curto-prazo)

Curtíssimo-prazo

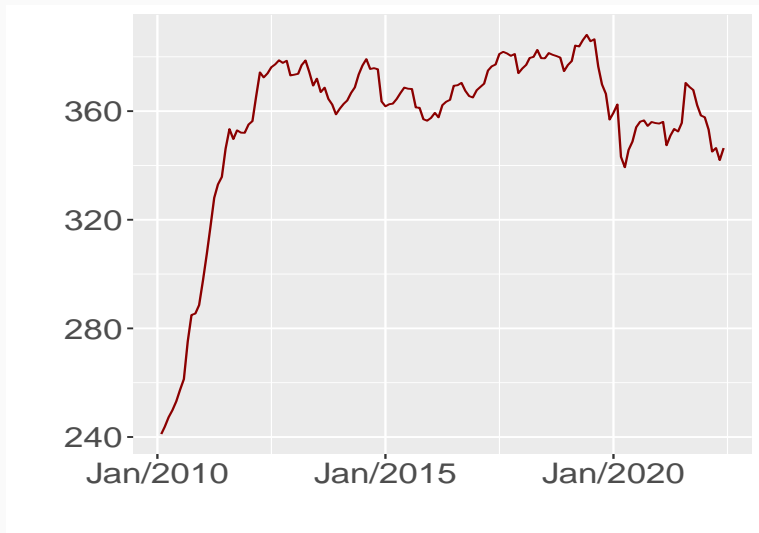
**Regimes de Câmbio**

Mundo

Brasil

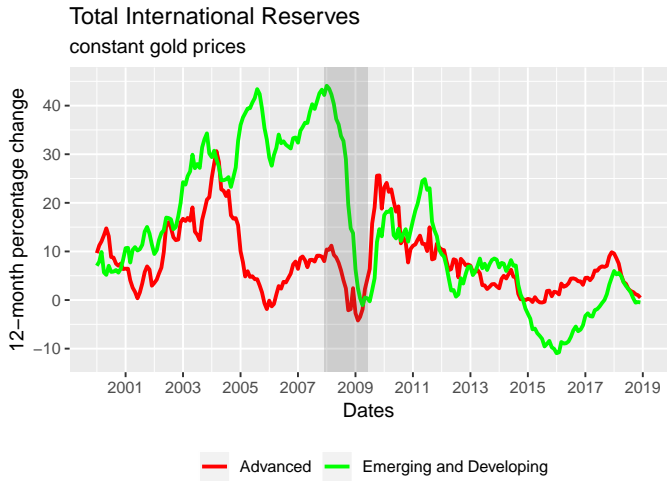
- Intervenções do Banco Central:
  - Passado: Uso sistemático da taxa de juros para influenciar o valor da moeda nacional.
  - Presente: intervenções no mercado de câmbio.

## Reservas Externas no Brasil







Notas: bilhões de USD; Fonte: BCB




# Acumulação de Reservas no Mundo



(Source: IFS/IMF)



-  Cassel, G. (1918).  
**Abnormal deviations in international exchanges.**  
*The Economic Journal*, 28(112):413–415.
-  Houthakker, H. S. and Magee, S. P. (1969).  
**Income and price elasticities in world trade.**  
*The Review of Economics and Statistics*, 51(2):111–25.
-  Nakagawa, H. (2002).  
**Real exchange rates and real interest differentials:  
implications of nonlinear adjustment in real exchange  
rates.**  
*Journal of Monetary Economics*, 49(3):629–649.
-  Rogoff, K. (1996).  
**The purchasing power parity puzzle.**  
*Journal of Economic Literature*, 34(2):647–668.

-  Rogoff, K. (2002).  
**Dornbusch's overshooting model after twenty-five years.**  
*In Second Annual IMF Research Conference, Mundell-Fleming Lecture.*
-  Roll, R. (1979).  
**International Finance and Trade, chapter Violation of Purchasing Power and their Implications for Efficient International Commodity Markets, pages 133–176.**  
Cambridge, Mass.: Ballinger.
-  Sarno, L. and Taylor, M. P. (2002).  
**Purchasing power parity and the real exchange rate.**  
*International Monetary Fund Staff Papers*, 49(1):1–41.