

# Taxas de Câmbio e Mercado Cambial

Introdução a Economia

Maria Eduarda Tannuri Pianto(UnB)

# Aula de hoje

- 1) Introdução/Definições
- 2) Regimes Cambiais
  - 2.1) Câmbio Flutuante
    - 2.1.1) Vantagens e Desvantagens
  - 2.2) Câmbio Fixo
    - 2.2.2) Mecanismos automáticos de correção de desequilíbrios.
    - 2.2.1) Vantagens e Desvantagens
    - 2.2.3) A experiência brasileira com Câmbio fixo.
  - 2.3) Regimes intermediários

# Aula de hoje

- 3) Equilíbrio entre diversas taxas de câmbio.
- 4) Taxa de câmbio nominal
- 5) Taxa de câmbio real
- 6) Paridade do Poder de Compra e a taxa de câmbio
- 7) O índice Big Mac.

# Comércio Internacional e Taxa de Câmbio

- **Relações econômicas** entre agentes de **diferentes países** envolvem, em geral, **diferentes moedas**.
- Há casos em que a **moeda é a mesma** em diferentes países, por exemplo, na **União Européia**.

# Comércio Internacional e Taxa de Câmbio

- Quando há **diferentes moedas** em jogo, necessariamente, **é preciso utilizar a relação de troca entre as moedas**.
- A essa **relação de troca entre moedas** se dá o **nome de taxa de câmbio**.
- Em outras palavras, a taxa de câmbio é o **preço da moeda estrangeira “em unidades da moeda nacional”**.

# Comércio Internacional e Taxa de Câmbio

- Exemplo, se uma **mercadoria importada custa 10€** (€ - símbolo do euro), e a **taxa de câmbio** vigente é de **3,1R\$/ €**, então o **importador desembolsará R\$ 31** (moeda nacional) para realizar a compra.

# Comércio Internacional e Taxa de Câmbio

- Normalmente, **EUA** (e outros países) calculam a **taxa de câmbio em termos da própria moeda**, por exemplo a taxa de câmbio entre dólar e real é de **R\$3,23/US\$** .
- O **Brasil adota também o dólar como referência** para divulgar sua taxa de câmbio. (=1US\$/3,23R\$).

# Regimes Cambiais

- Um regime cambial é **um conjunto de regras e instituições por meio das quais são feitos os pagamentos internacionais.**
- Há, na teoria, **2 tipos de regimes:**
  - Câmbio Flutuante: Determinado pelo mercado, pela **demanda e pela oferta de moeda estrangeira.**
  - Câmbio Fixo: A taxa é **fixada e administrada pelo Banco Central.**



# Câmbio Flutuante (ou Flexível)

- O **câmbio flutuante** se dá em um **ambiente** próximo ao de **concorrência perfeita**.
  - O **produto é homogêneo** (moeda).
  - Há **número suficiente de agentes** sem poder de influenciar o mercado (diz-se que são **atomizados**, por serem muito pequenos).
  - Agentes **dispõem de informações** sobre as condições do mercado (informação completa).

# Câmbio Flutuante (ou Flexível)

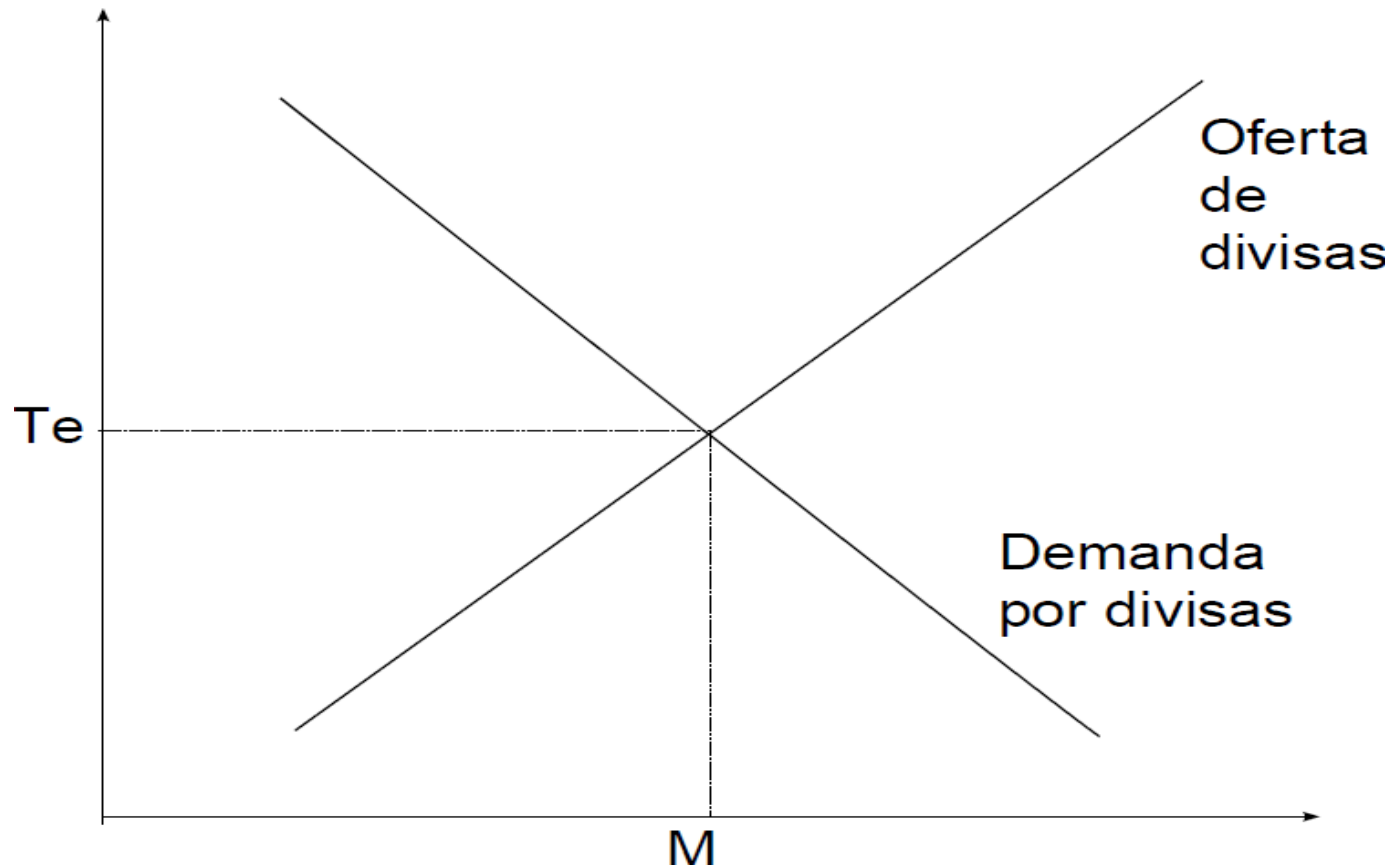
- **No mercado cambial:**
  - **Exportadores ofertam** divisas.
  - **Importadores demandam** divisas.
  - **Turistas estrangeiros ofertam** divisas (dinheiro estrangeiro) no Brasil.

# Câmbio Flutuante (ou Flexível)

- Quando se **toma dinheiro emprestado no exterior, oferta-se** divisas no mercado doméstico.
- **Investidores estrangeiros ofertam** divisas.
- Filiais de **multinacionais demandam divisas** para **remeter lucro** ao exterior.
- **Pagamento de dívida** contraída **no exterior** **aumenta a demanda** por divisas.

# Câmbio Flutuante (ou Flexível)

- A Taxa de câmbio de equilíbrio é determinada pela interação entre demanda e oferta.



# Câmbio Flutuante (ou Flexível): Vantagens

- **A vantagem do câmbio flexível é que este tende a se ajustar rapidamente para corrigir desequilíbrios.**

# Câmbio Flutuante (ou Flexível): Vantagens

- Um **excesso de demanda por moeda estrangeira** (e.g. **importações em alta**) faz o **câmbio se desvalorizar** (o preço da divisa em moeda nacional aumenta).
- As **exportações aumentarão com esse novo câmbio**, pois estarão **mais baratas** (competitivas), e as **importações diminuirão**, pois estarão **mais caras**.

# Câmbio Flutuante (ou Flexível): Desvantagens

- **A desvantagem do câmbio flutuante é a volatilidade.**

# Câmbio Flutuante (ou Flexível):

## Desvantagens

- Quando **Lula** estava prestes a ganhar as eleições em **2002**, os **agentes temiam mudanças na política econômica** e procuraram **retirar seus investimentos do país, aumentando a demanda por dólares, e desvalorizando o real** frente ao dólar.
- Essa **desvalorização fez insumos importados ficarem mais caros e aumentou o nível de preços.**



# Câmbio Flutuante (ou Flexível): Desvantagens

- Alta **volatilidade** da taxa de **câmbio** **inibe as atividades de exportação e investimentos estrangeiros diretos**, pois implica imprevisibilidade dos ganhos (**aumento no risco**).
- Tal **volatilidade** cambial **justifica a intervenção do Banco Central** para tentar manter **estabilidade nas cotações**.

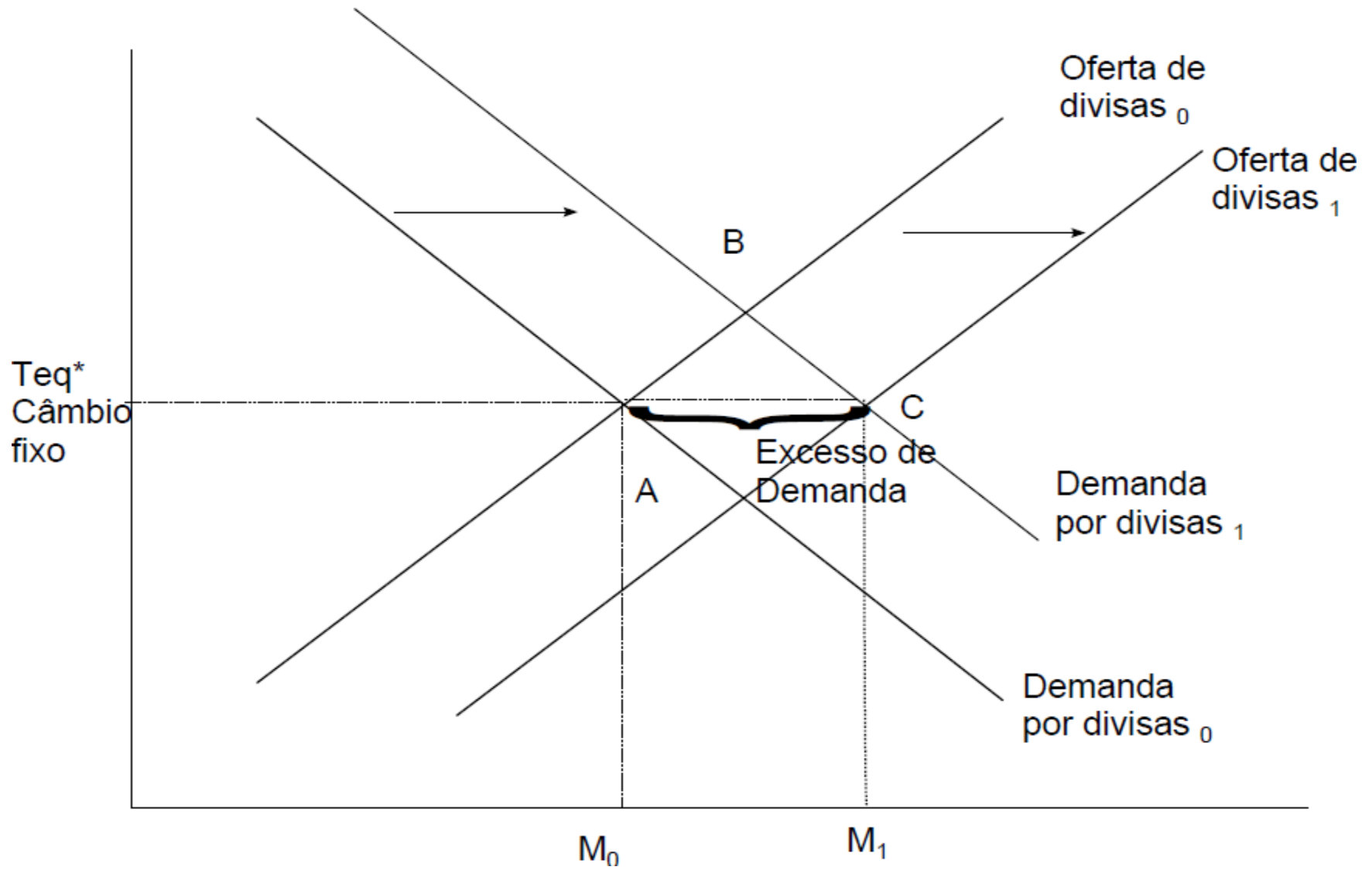
# Câmbio Fixo

- Banco Central **fixa a taxa de câmbio** e **intervém no mercado cambial** para equilibrar oferta e demanda no **nível desejado**.
- O Banco **vende divisas** se houver **excesso de demanda**, e **compra divisas** se houver **excesso de oferta**.
- A **taxa de câmbio** fica **inalterada**, só as **reservas internacionais** se alteram.

# Câmbio Fixo (exemplo)

- Considere que uma grande empresa nacional (**Petrobrás**) está querendo realizar um **grande investimento que durará anos** em um país estrangeiro.
- Partimos de uma **situação de equilíbrio inicial** com taxa  **$T_{eq}^*$**  e **quantidade de divisas negociada igual a  $M_0$** , no ponto A.

# Câmbio Fixo (exemplo)



# Câmbio Fixo (exemplo)

- A **demanda por divisas aumenta** consideravelmente (se **desloca para a direita**). Iria para o **ponto B** se a taxa de câmbio fosse **flexível**.
- Como o **Banco Central quer mantê-la fixa**, ele **utiliza suas reservas para aumentar a oferta de moeda** (vende divisas no mercado), **deslocando a oferta para a direita até o ponto C**, em que a taxa de câmbio é a mesma do início  **$T_{eq}^*$** .

# Câmbio Fixo

- Note que a **taxa de câmbio se manteve**, mas as **reservas** do Banco Central **se reduziram**, pois **Bacen teve que ofertar uma quantidade adicional de divisas** no mercado.

# Câmbio Fixo

- **Se o governo quiser manter indefinidamente uma taxa de câmbio fixa em um valor muito baixo, haverá excesso de demanda persistente.**
- **O BC teria que expandir a oferta de divisas também indefinidamente.**
- **As reservas do Governo rapidamente se esgotariam.**

# Câmbio Fixo: mecanismos automáticos de correção de desequilíbrios

- Existem **mecanismo de correção automáticos** desses **desequilíbrios**.
- Por exemplo, um **déficit no BP** (excesso de demanda), **acarreta uma saída de divisas**.
- A saída de divisas **retrai a quantidade de moeda nacional em circulação**, o **nível preços tende a se reduzir**, as **exportações aumentam** e as **importações se reduzem**, eliminando o **excesso de demanda por divisas**.



# Câmbio Fixo: Alternativas para equilibrar o mercado de câmbio

- Na **ausência** desses **mecanismos de correção automáticos**, o **Governo** pode atuar para **eliminar excessos de oferta e demanda** por divisas.
- Por exemplo, o Governo **pode aumentar a taxa de juros** para eliminar o excesso de demanda, atraindo divisas para o país (capital especulativo).
- Porém, o **Investimento se reduzirá**.

# Câmbio Fixo: vantagens e desvantagens

- Há, portanto, **vantagens e desvantagens** de uma taxa de câmbio fixa.
- Vantagens:
  - **Estabilidade de preços, previsibilidade, diminuição de riscos para a realização de negócios.**
- Desvantagens:
  - Reservas cambiais se tornam mais voláteis, o que pode **expor o país excessivamente ao movimento de capitais especulativos.**

# Câmbio Fixo: a experiência brasileira no início do Plano Real

- O **câmbio fixo no Brasil** foi adotado como **âncora de preços**.
- A taxa foi fixada em **agosto de 1994** em **1 real: 1 dólar, sobrevalorizada**.
- Com o **comércio liberado**, produtos nacionais sofreram **concorrência de importados**, o que **inibia aumento de preços**.
- **Taxa de juros alta** garantia **disponibilidade de reservas**.

# Regimes Intermediários

- Consiste em uma **mistura dos dois regimes** cambiais (para aproveitar as vantagens de cada um).
- Oficialmente, o regime é considerado flexível.
- Mas o **Bacen compra e vende divisas quando** acredita que a **preço não está adequado**
- Também conhecido como “**Flutuação suja**”.

# Equilíbrio entre diversas taxas de câmbio

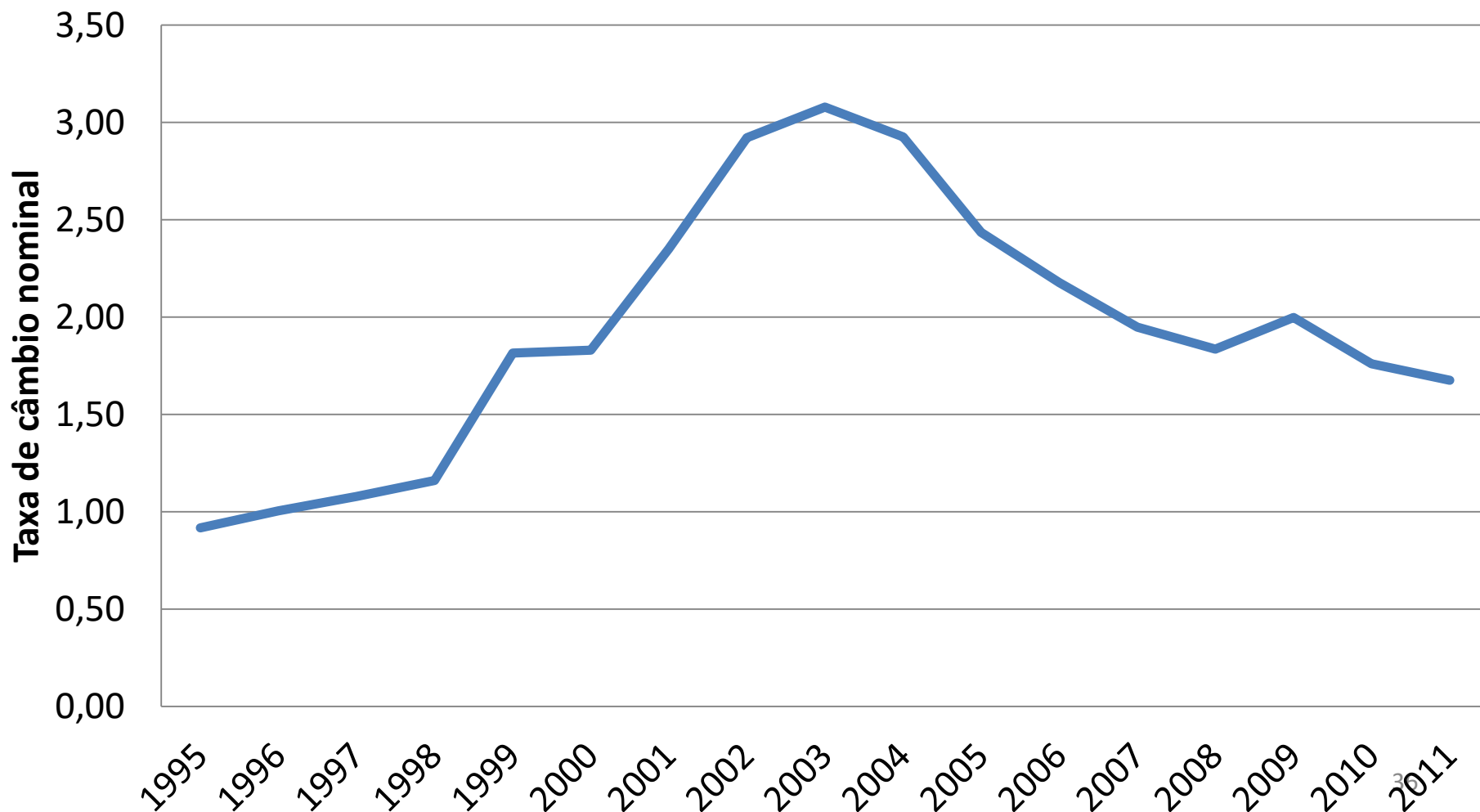
- Por exemplo: se a **taxa de câmbio** entre o **real e o dólar** é de **3,23R\$/US\$** e a taxa de câmbio entre **euro e dólar** é de **0,90 €/US\$**. Então a **taxa de câmbio entre real e euro** deve ser **3,55R\$/€** (verifique que isso é verdade em <http://www4.bcb.gov.br/pec/conversao/Resultado.asp?idpai=convmoeda>)
- Essa **paridade vale tanto para o câmbio fixo quanto flexível**.

# Taxas de câmbio nominal

- Taxa de câmbio nominal
  - é aquela **divulgada a cada dia** nos meios de comunicação, por exemplo, em 07/11/2016, a taxa nominal de câmbio estava em **R\$3,23/US\$**.

# Taxas de câmbio nominal

## Evolução da taxa de câmbio nominal



# Taxa de câmbio real

- Taxa de câmbio real
- Pense na seguinte situação:
- Se a taxa de nominal de câmbio em 2012 era **R\$2,00/US\$**, e em 2013 é **R\$2,15/US\$**, então as **exportações para os EUA estão mais competitivas?**



# Taxa de câmbio real

- **Considere** que o **nível de preços no Brasil ( $P_d$ )** **subiu 10%** no período de forma que o índice de preços é agora igual a **1,1..** E **nos EUA** o nível de preços ( $P^*$ ) **não se alterou**, portanto é **igual a 1.**
- Houve **inflação de 10%** no Brasil em 1 ano.
- Nos EUA não houve inflação.
- Essa **inflação deve ser considerada** no cálculo da **taxa de câmbio real.**

# Taxa de câmbio real

- A fórmula da taxa de câmbio real é:
- $e_{real} = e_{nominal} \frac{P^{EUA}}{P^{BR}}$
- $e_{real}^{2013} = e_{nominal}^{2013} \frac{P_{2013}^{EUA}}{P_{2013}^{BR}} = 2,15 \times \frac{1}{1,1} = 1,95 R\$/US\$$
- 2-2,15 (taxa de cambio nominal)
- 2-1,95 (taxa de cambio real)
- Na prática, ocorreu uma valorização

# Taxa de câmbio real

- Note que **em 2012** o nível de **preços no Brasil e nos EUA** são considerados **iguais a 1**.
- Logo,  $e_{real}^{2012} = e_{nominal}^{2012}$ , a taxa real é igual a nominal, igual a **2,00R\$/US\$**.
- Portanto, em **termos reais** a taxa de **câmbio se valorizou**, prejudicando a competitividade dos produtos brasileiros, reduzindo as **exportações**.

# Taxa de câmbio real

- Para manter a **mesma taxa de câmbio real**, a **taxa nominal deveria ter aumentado na mesma proporção da inflação** (desvalorizando mais frente ao dólar).

# Paridade do Poder de Compra e a taxa de câmbio

- Se baseia na “**Lei do Preço Único**”
- De acordo com a essa lei desconsiderando diferenças de impostos, fretes, etc, **um mesmo produto deveria ter o mesmo preço em qualquer localidade. Caso contrário haveria oportunidades de lucro via comércio (arbitragem).**

# Paridade do Poder de Compra e a taxa de câmbio

- Teoria da Paridade do Poder de Compra (PPC) requer: 1) livre comércio, 2) ausência de impostos ou barreiras, 3) ausência de custos de transporte, e 4) que todos os bens e serviços possam ser transacionados (exportados ou importados);
- Considere para a validade da PPC um regime de câmbio flexível.

# O índice Big Mac

- A ideia por trás da Paridade do Poder de compra é a de que, na ausência de obstáculos ao comércio, o **preço de um bem deve ser o mesmo em qualquer país ou localidade.**
- A revista *The Economist*, criou um indicador por brincadeira, mas que depois se revelou útil para avaliar **desalinhamentos da taxa de câmbio em relação à taxa de equilíbrio.**

# O índice Big Mac

- Se o **Big Mac** custa **R\$11,25**, e nos EUA custa **US\$4,45**, a **taxa de câmbio de big macs** será de **2,52R\$/US\$** (**11,25/4,45**).
- Portanto, se a **taxa de câmbio oficial** é **R\$2,15/US\$**, temos uma **sobrevalorização cambial** (câmbio **apreciado**).
- O índice **Big Mac** é uma medida de **Paridade de Poder de Compra**.
- O índice é dado por

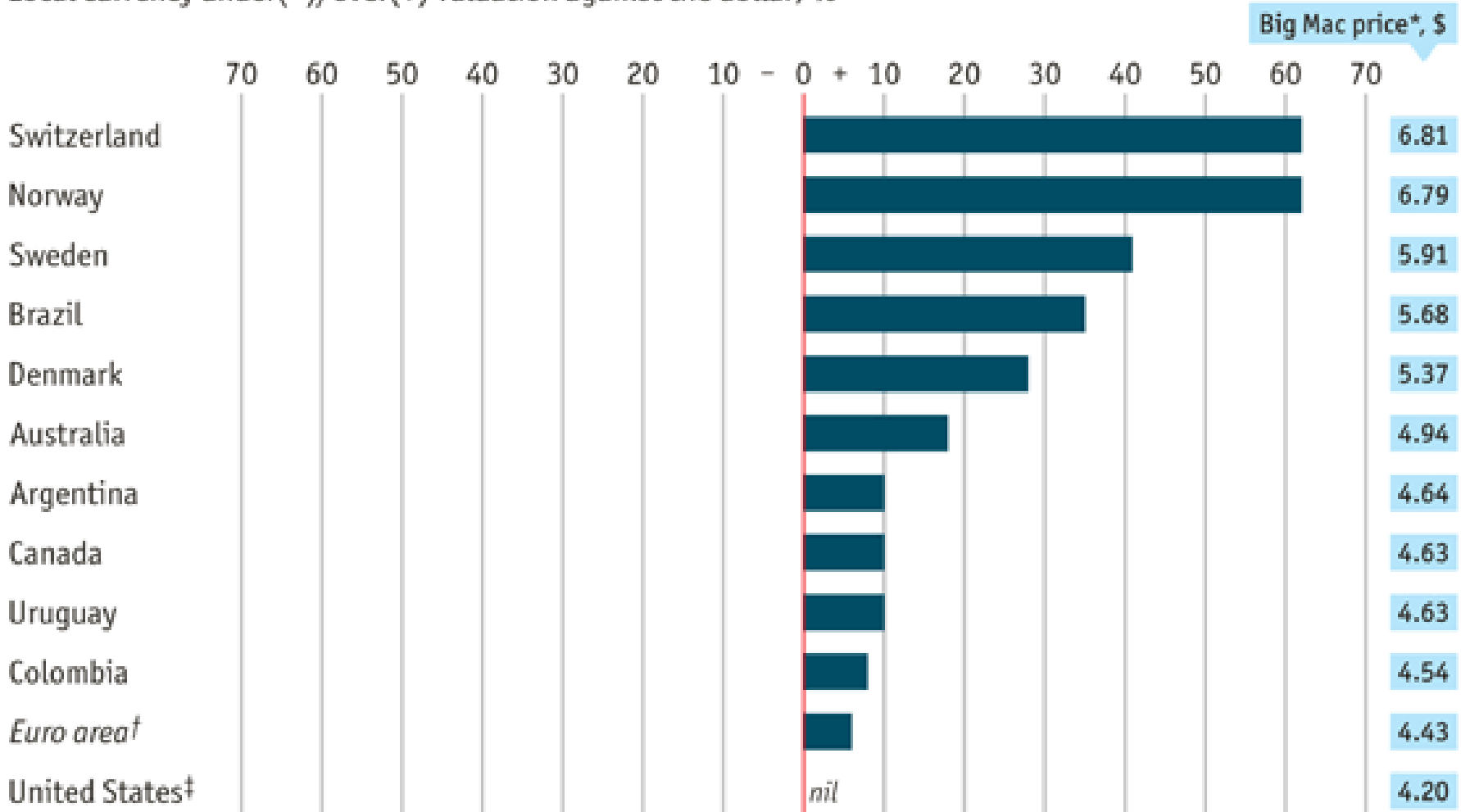
$$I_{big\ mac} = \frac{Preço\ Big\ Mac^{BR}\ (em\ US\$)}{Preço\ Big\ Mac^{EUA}\ (em\ US\$)} = \frac{5,23 = (11,25/2,15)}{4,45} = 1,175$$



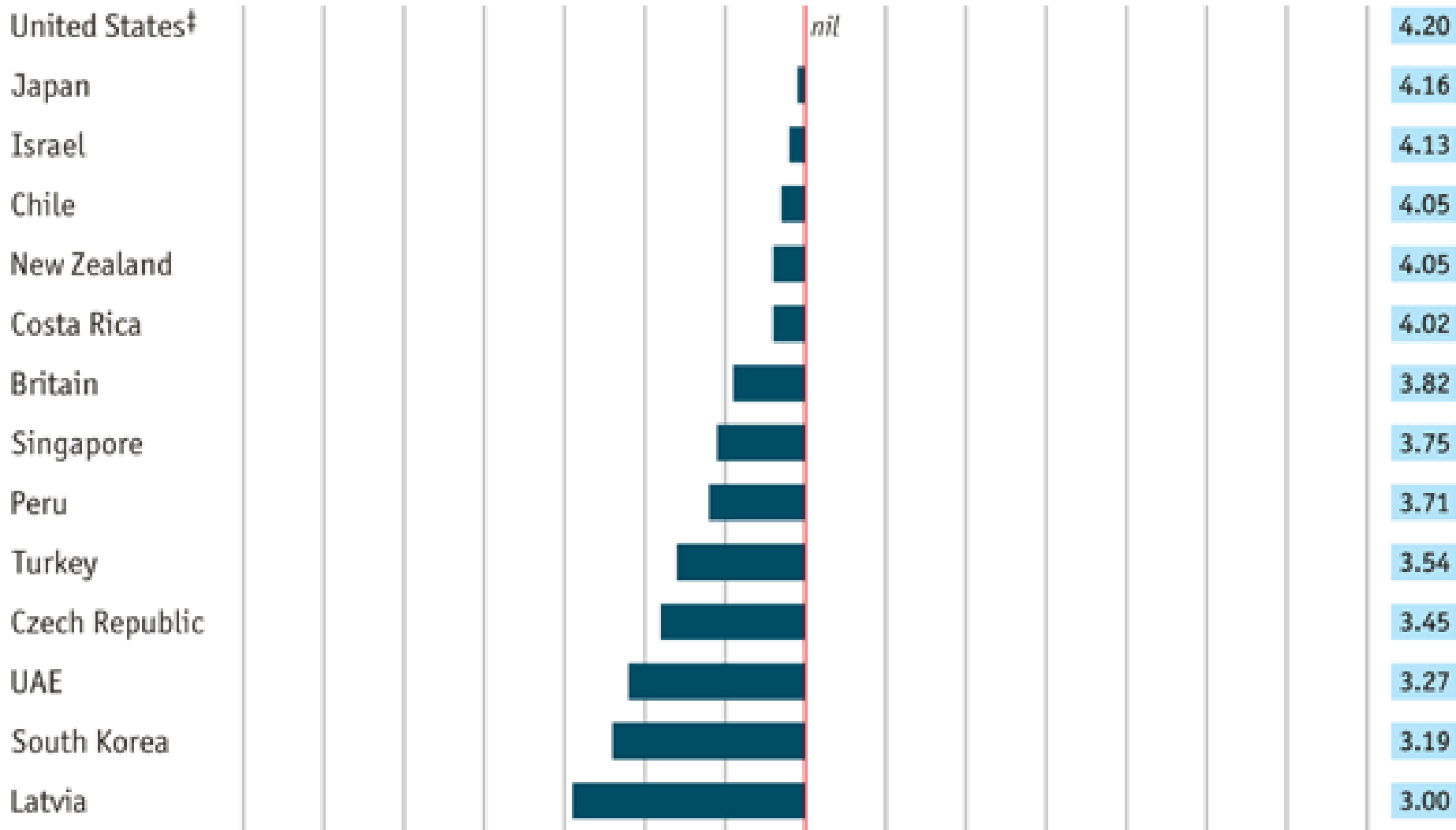
# O Índice Big Mac (% de apreciação cambial)

## The Big Mac index

Local currency under(-)/over(+) valuation against the dollar, %



# O Índice Big Mac (% de depreciação cambial)



# O índice Big Mac

- Esse **desalinhamento** pode se dar principalmente **devido ao movimento de capitais**, ou **política do Governo**.
- Se a **taxa de juros** doméstica é muito **alta**, então **entrarão muitas divisas** e a **taxa de câmbio** se **apreciará** (isto é, a **taxa oficial** divulgada em **Reais por dólar** se **reduzirá**).