

# Moeda, taxas de juros e taxas de câmbio

---

Referência. Krugman, P., M. Obstfeld e M. Melitz

*Economia internacional: teoria e política*, 10<sup>a</sup>. ed. Cap.  
15. Moeda, taxas de juros e taxas de câmbio

1

## Introdução

---

Os fatores que afetam a oferta de moeda e a demanda por moeda de um país estão entre os determinantes mais fortes da taxa de câmbio de sua moeda em relação às moedas estrangeiras.

Veremos aqui a combinação do mercado de câmbio com o mercado monetário para determinar a taxa de câmbio no curto prazo.

- E os efeitos de longo prazo das mudanças monetárias e as taxas de câmbio futuras esperadas.

2

2

## Definição de moeda: breve revisão

---

### Moeda como meio de troca

- Um meio de pagamento amplamente aceito

### Moeda como unidade de conta

- Uma medida de valor amplamente reconhecida

### Moeda como reserva de valor

- Uma transferência do poder de compra do presente para o futuro

3

3

## Definição de moeda: breve revisão

---

### O que é moeda?

- Meios de pagamento amplamente aceitos.
- A moeda é muito líquida, mas paga pouco ou nenhum retorno.
  - Todos os demais ativos são menos líquidos, mas pagam um retorno mais alto.
- **Oferta de moeda ( $M^s$ )**

$$M^s = \text{moeda} + \text{depósitos correntes}$$

4

4

## Definição de moeda: breve revisão

---

### Como a oferta da moeda é determinada

- A oferta de moeda de uma economia é controlada por seu banco central.
  - O banco central
    - Regula diretamente o montante de moeda existente
    - Controla indiretamente o montante de depósitos à vista emitidos por bancos privados

5

5

## Demanda individual por moeda

---

Três fatores influenciam a demanda por moeda:

- Retorno esperado
- Risco do retorno
- Liquidez do ativo

### Retorno esperado

- A taxa de juro mede o custo da oportunidade de reter o dinheiro em vez de investi-lo em títulos que rendem juros
  - Um aumento na taxa de juros causa eleva o custo de reter moeda e faz com que a demanda por moeda caia.

6

6

## Demanda individual por moeda

### Risco

- Reter moeda é arriscado.
- Um aumento inesperado nos preços dos bens e serviços pode reduzir o valor de sua moeda em termos das mercadorias consumidas.
- As mudanças no risco de reter moeda não precisam fazer com que os indivíduos reduzam sua demanda por moeda.
- Qualquer mudança no risco da moeda gera uma mudança igual no risco dos títulos.

7

7

## Demanda individual por moeda

### Liquidez

- A principal vantagem da moeda é sua liquidez.
- Famílias e firmas retêm moeda porque é a maneira mais fácil de financiar suas compras cotidianas.
- Um aumento no valor médio das transações de uma família ou firma faz com que sua demanda por moeda se eleve.

8

8

## Demanda agregada por moeda

### Demanda agregada por moeda

- A demanda total por moeda por parte de todas as famílias e firmas na economia.
- Ela é determinada por três fatores principais:
  - Taxa de juros
    - Reduz a demanda por moeda.
  - Nível de preços
    - Aumenta a demanda por moeda.
  - Renda nacional real
    - Aumenta a demanda por moeda.

9

9

## Demanda agregada por moeda

---

A demanda agregada por moeda pode ser expressa por:

$$M^d = P \times L(R, Y) \quad (15-1)$$

onde:

$P$  é o nível de preço

$Y$  é a renda nacional real

$L(R, Y)$  é a demanda agregada real por moeda

A equação (15-1) também pode ser expressa como:

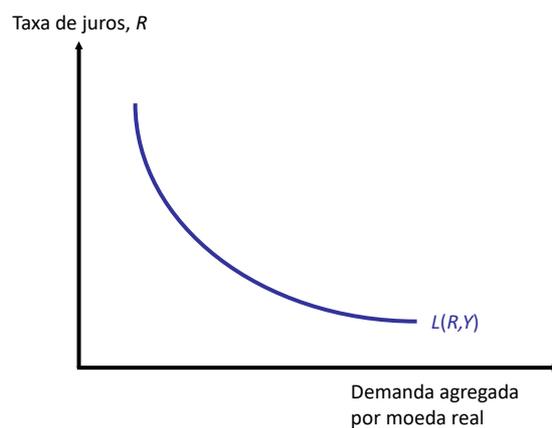
$$M^d/P = L(R, Y) \quad (15-2)$$

10

10

## Demanda agregada por moeda

Figura 15-1: A demanda agregada por moeda real e a taxa de juros

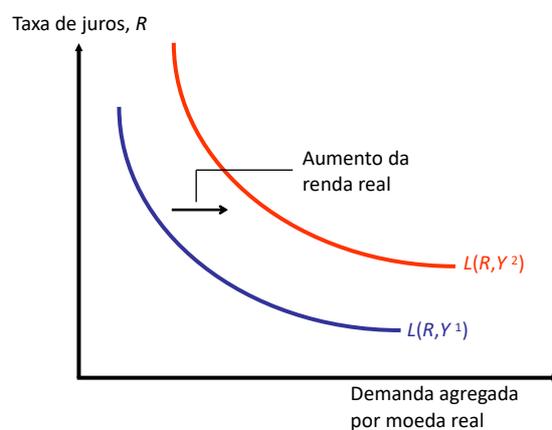


11

11

## Demanda agregada por moeda

Figura 15-2: Efeito de um aumento da renda real sobre a curva de demanda agregada por moeda real



12

12

## Taxa de juros de equilíbrio: interação entre a oferta de moeda e a demanda por moeda

### Equilíbrio no mercado de moeda (=monetário)

- A condição de equilíbrio no mercado monetário é:

$$M^s = M^d \quad (15-3)$$

- A condição de equilíbrio no mercado monetário pode ser expressa em termos de demanda agregada por moeda real como:

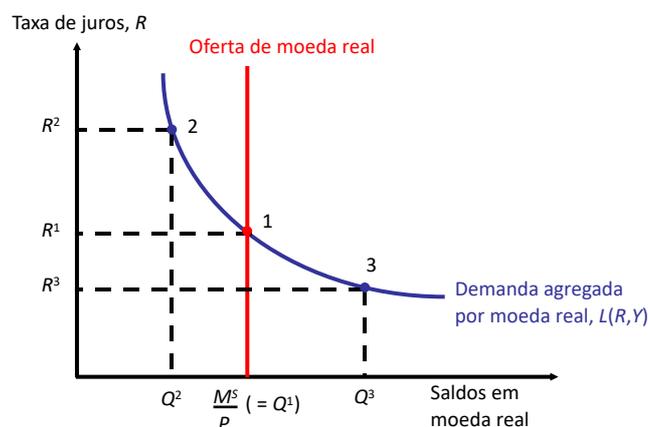
$$M^s/P = L(R, Y) \quad (15-4)$$

13

13

## Taxa de juros de equilíbrio: interação entre a oferta de moeda e a demanda por moeda

Figura 15-3: Determinação da taxa de juros de equilíbrio



14

14

## Taxa de juros de equilíbrio: interação entre a oferta de moeda e a demanda por moeda

### Taxa de juros e a oferta de moeda

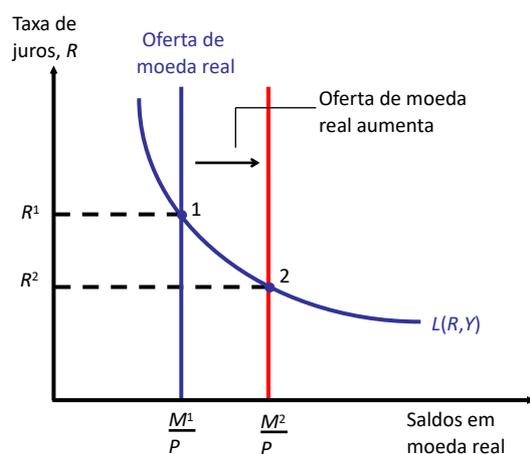
- Um aumento (queda) na oferta de moeda diminui (eleva) a taxa de juros, dado o nível de preço e o produto.
- O efeito da oferta de dinheiro a um dado nível de preço está ilustrado na Figura 15-4.

15

15

## Taxa de juros de equilíbrio: interação entre a oferta de moeda e a demanda por moeda

Figura 15-4: Efeito de um aumento da oferta de moeda sobre a taxa de juros



16

16

## Taxa de juros de equilíbrio: interação entre a oferta de moeda e a demanda por moeda

### Produto e a taxa de juros

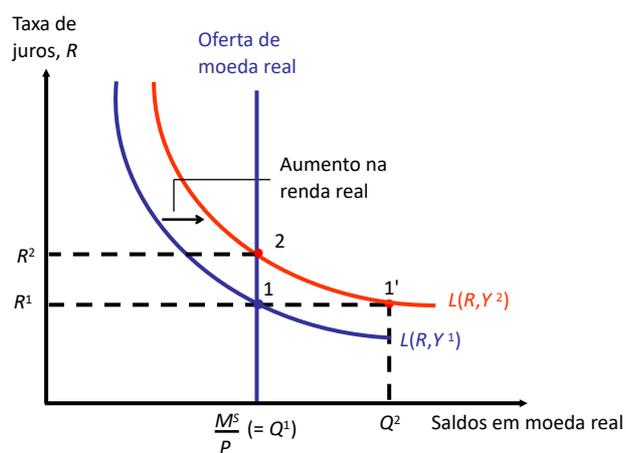
- Um aumento (queda) do produto real eleva (diminui) a taxa de juros, dado o nível de preços e a oferta de moeda.
- A Figura 15-5 mostra o efeito do aumento no nível do produto sobre a taxa de juros, dada a oferta de moeda e o nível de preços.

17

17

## Taxa de juros de equilíbrio: interação entre a oferta de moeda e a demanda por moeda

Figura 15-5: Efeito de um aumento da renda real sobre a taxa de juros



18

18

## A oferta de moeda e a taxa de câmbio no curto prazo

---

### Análise do **curto prazo**

- O nível de preço e o produto real são dados.

### Análise de **longo prazo**

- O nível de preço é perfeitamente flexível e sempre ajustado imediatamente para manter o pleno emprego.

19

19

## A oferta de moeda e a taxa de câmbio no curto prazo

---

### A relação entre moeda, taxa de juros e taxa de câmbio

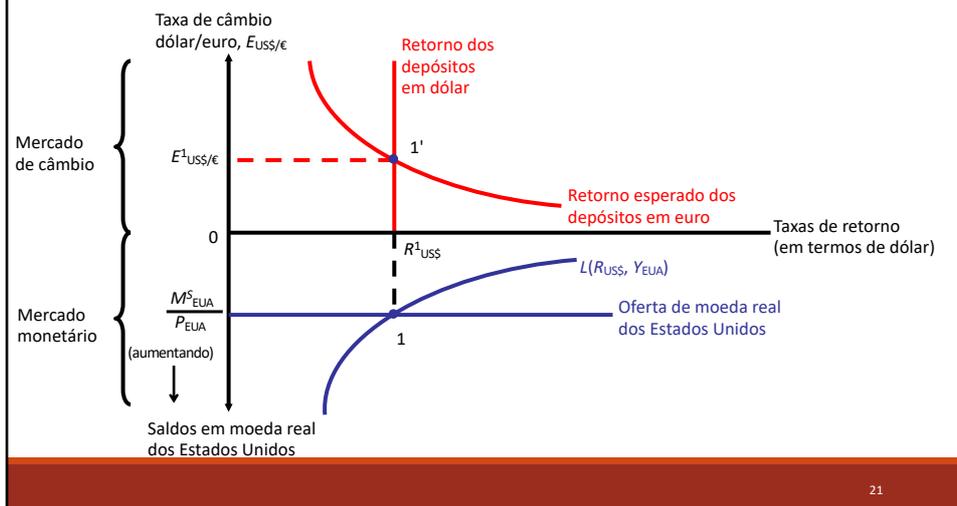
- O mercado monetário norte-americano determina a taxa de juros do dólar, que por sua vez afeta a taxa de câmbio que mantém a paridade dos juros.
- A Figura 15-6 liga o mercado monetário dos Estados Unidos (parte inferior) e o mercado de câmbio (parte superior).

20

20

### A oferta de moeda e a taxa de câmbio no curto prazo

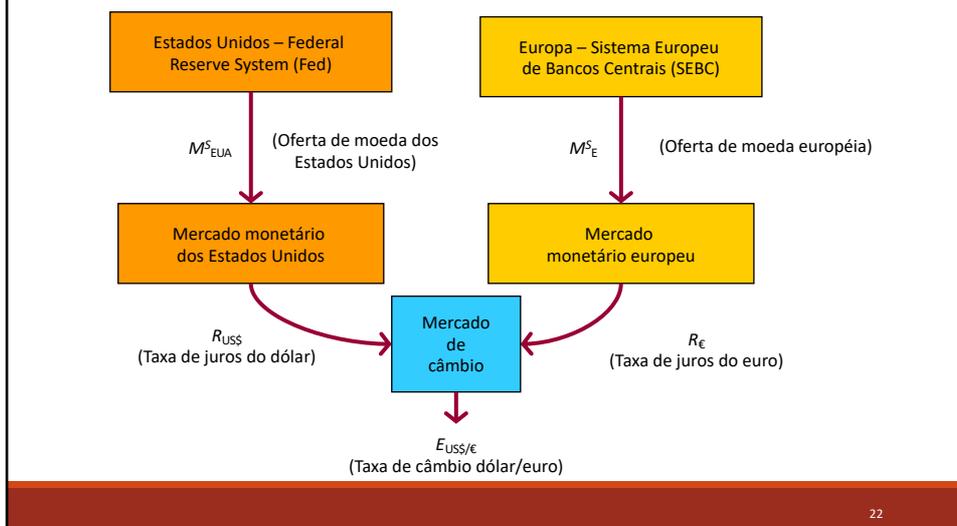
Figura 15-6: Equilíbrio simultâneo no mercado monetário dos Estados Unidos e no mercado de câmbio



21

### A oferta de moeda e a taxa de câmbio no curto prazo

Figura 15-7: A relação entre mercado monetário e taxa de câmbio



22



## A oferta de moeda e a taxa de câmbio no curto prazo

### Oferta de moeda da Europa e a taxa de câmbio dólar/euro

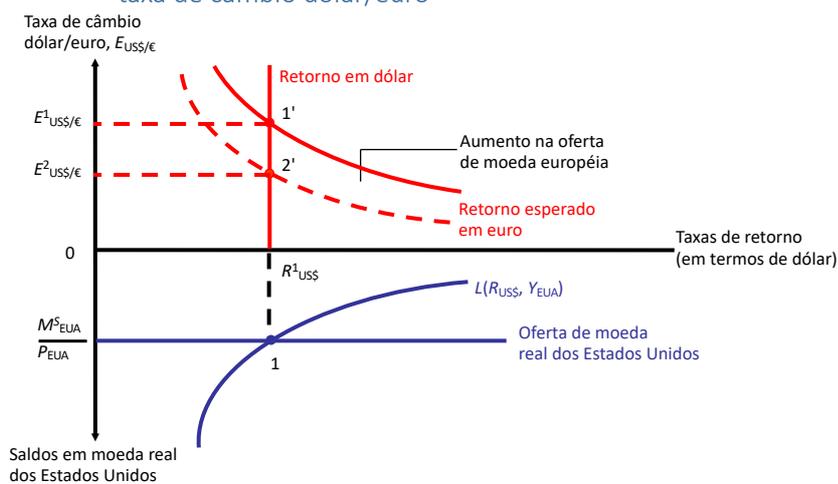
- Um aumento na oferta de moeda da Europa causa uma depreciação do euro (i.e., apreciação do dólar).
- Uma redução na oferta de moeda da Europa causa uma apreciação do euro (i.e., uma depreciação do dólar).
- A mudança na oferta de moeda da Europa não afeta o equilíbrio do mercado monetário americano.

25

25

## A oferta de moeda e a taxa de câmbio no curto prazo

Figura 15-9: Efeito de um aumento na oferta de moeda europeia sobre a taxa de câmbio dólar/euro



26

26

## Moeda, nível de preços e taxa de câmbio no longo prazo

---

### Equilíbrio no longo prazo

- Os preços são perfeitamente flexíveis e sempre ajustados imediatamente para preservar o pleno emprego.

### Moeda e preços monetários

- O equilíbrio do mercado monetário [ $M^s/P = L(R, Y)$ ] pode ser rearranjado para dar o nível de preços de equilíbrio no longo prazo:

$$P = M^s/L(R, Y) \quad (15-5)$$

- Um aumento na oferta de moeda de um país causa um aumento proporcional em seu nível de preços.

27

27

## Moeda, nível de preços e taxa de câmbio no longo prazo

---

### Efeitos de longo prazo das mudanças na oferta de moeda

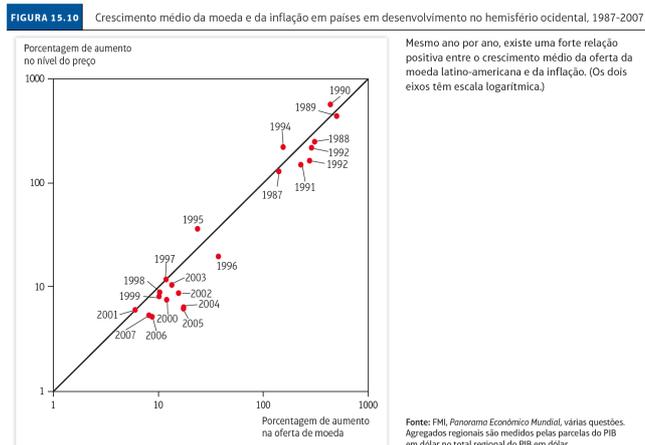
- Uma mudança na oferta de moeda não tem nenhum efeito sobre os valores de longo prazo da taxa de juros ou do produto real.
- Um aumento permanente na oferta de moeda causa um aumento proporcional no valor de longo prazo do nível de preços.
  - Essa predição baseia-se na condição de equilíbrio do mercado monetário:  $M^s/P = L$  ou  $P = M^s/L$ .
  - Essa condição significa que  $\Delta P/P = \Delta M^s/M^s - \Delta L/L$ .
    - A taxa de inflação é igual à taxa de crescimento monetário menos a taxa de crescimento da demanda por moeda.

28

28

## Moeda, nível de preços e taxa de câmbio no longo prazo

Figura 15-10: Crescimento monetário e mudança no nível de preços nos países em desenvolvimento, 1987-2007



29

## Moeda, nível de preços e taxa de câmbio no longo prazo

### Moeda e taxa de câmbio no longo prazo

- Um aumento (uma diminuição) permanente na oferta de moeda de um país causa uma depreciação (apreciação) de longo prazo proporcional de sua moeda em relação às moedas estrangeiras.

30

## Inflação e dinâmica da taxa de câmbio

---

### Inflação

- Uma situação em que o nível de preços de uma economia se eleva.

### Deflação

- Uma situação em que o nível de preços de uma economia cai.

### Rigidez de preços no curto prazo versus flexibilidade de preços no longo prazo

- A "rigidez" dos níveis de preços no curto prazo está ilustrada na figura 15-12.

31

31

## Inflação e dinâmica da taxa de câmbio

---

- Uma mudança na oferta de moeda cria pressões de demanda e custo que levam a aumentos futuros oriundos de três fontes principais:
  - Excesso de demanda por produto e trabalho
  - Expectativas inflacionárias
  - Preços das matérias-primas

32

32

## Inflação e dinâmica da taxa de câmbio

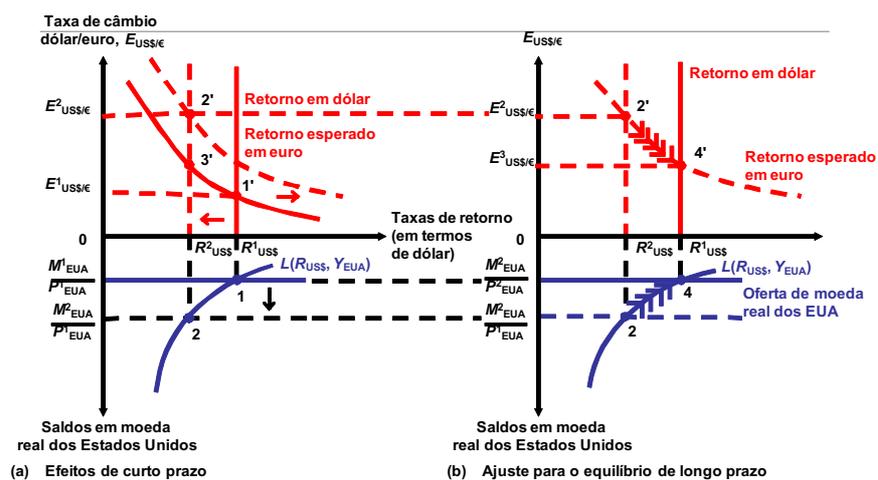
### Mudanças permanentes na oferta de moeda e a taxa de câmbio

- Como a taxa de câmbio dólar/euro se ajusta a um aumento permanente na oferta de moeda americana?
- A Figura 14-13 mostra tanto os efeitos de curto prazo e longo prazo no aumento da oferta de moeda norte-americana.

33

33

Figura 15-13: Efeitos de curto e longo prazos de um aumento na oferta de moeda dos Estados Unidos (dado o produto real,  $Y$ )

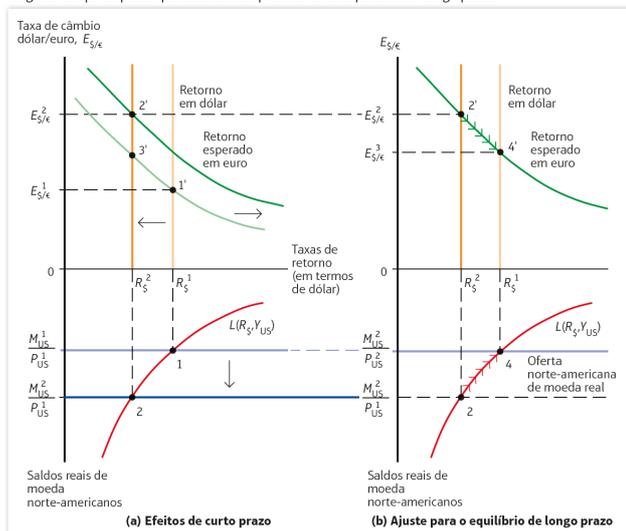


34

34

**FIGURA 15.13** Efeitos a curto e em longo prazo de um aumento na oferta de moeda norte-americana (dada a produção real,  $Y$ )

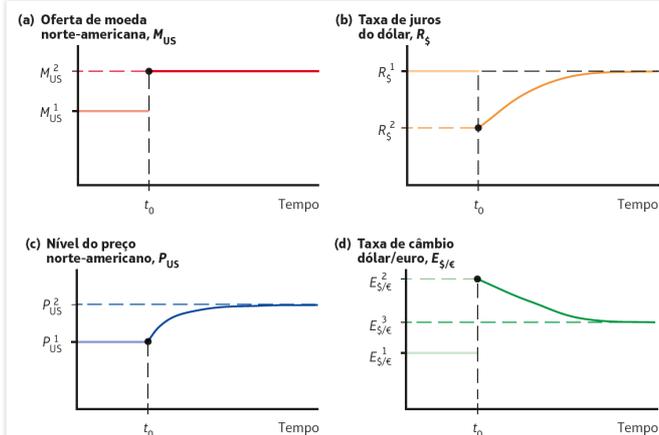
(a) Ajuste em curto prazo dos mercados de ativos. (b) Como a taxa de juros, o nível de preço e a taxa de câmbio movem-se ao longo do tempo ao passo que a economia aproxima-se do equilíbrio em longo prazo.



35

**FIGURA 15.14** Trajetória no tempo das variáveis econômicas norte-americanas após um aumento permanente na oferta de moeda norte-americana

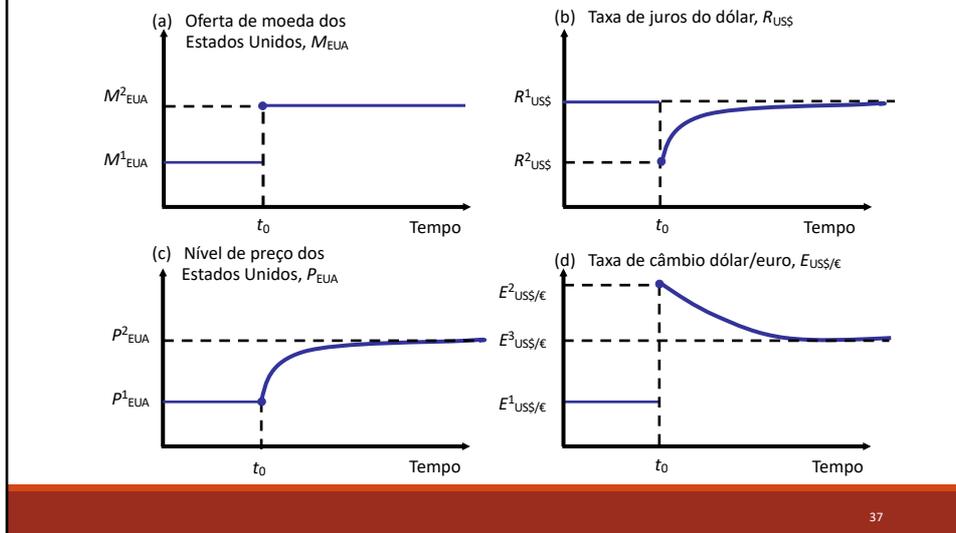
Depois que a oferta de moeda aumenta em  $t_0$ , no painel (a), a taxa de juros (no painel (b)), o nível de preço (no painel (c)) e a taxa de câmbio (no painel (d)) movem-se, como mostrado, em direção aos níveis de longo prazo. Como indicado no painel (d) pelo salto inicial de  $E_{\$/\text{€}}^1$  para  $E_{\$/\text{€}}^2$ , a taxa de câmbio ultrapassa no curto prazo antes de estabelecer-se em seu nível de longo prazo,  $E_{\$/\text{€}}^1$ .



36

## Inflação e dinâmica da taxa de câmbio

Figura 15-14: Trajetórias temporais das variáveis econômicas dos Estados Unidos após um aumento permanente na oferta de moeda



37

## INFLAÇÃO E DINÂMICA DA TAXA DE CÂMBIO

### Ultrapassagem (ou superação, de *overshooting* em inglês) da taxa de câmbio

- Diz-se que a taxa de câmbio ultrapassou quando sua resposta imediata a uma perturbação é maior do que sua resposta de longo prazo.
- Isso ajuda a explicar por que as taxas de câmbio oscilam tão abruptamente de um dia para outro.
- Este é o resultado direto de um ajuste moroso do nível de preços no curto prazo e da condição de paridade do juros.

38

38