

# Economia Monetária e Financeira

## Aula T14

### 8. Mercado de câmbios

#### 8.3. Determinação de taxas de câmbio no curto prazo

- **Bibliografia**

M. Abreu, A. Afonso, V. Escária, C. Ferreira, *Economia Monetária e Financeira*, 3ª edição, Escolar Editora, 2018, CAP 9.

# Aula T14

## 8.3. DETERMINAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO NO CURTO PRAZO

- Taxa de câmbio e retorno esperado
- Condição da paridade das taxas de juro
- Equilíbrio no mercado de câmbios
- Fatores que influenciam a taxa de câmbio no curto prazo

# DETERMINAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO NO CURTO PRAZO

## Taxa de câmbio e retorno esperado



### Retorno esperado de um investimento em depósitos em euros para um investidor não residente na área euro.

J. Smith decide investir em depósitos em euros.

1. Por cada libra investida obtém  $1/E_t$  euros  
( $E_t$  é cotação ao certo para o euro relativamente á libra esterlina).
2. Os euros que adquiriu rendem  $(1/E_t)(1+i^D)$  euros, no final do ano.
3. No final do ano, irá converter este montante que recebeu na sua moeda (libra):  $(1/E_t)(1+i^D) E_{t+1}$ .

Mas como J.Smith hoje desconhece essa taxa, a expectativa que tem hoje do retorno deste investimento, em libras, é:

$$(1/E_t)(1+i^D) E_{t+1}^e - 1.$$

## Retorno esperado de um investimento em euros para um investidor não residente na área euro

$$\frac{1}{E_t} (1 + i^D) E_{t+1}^e - 1 =$$

$$= (1 + i^D) \frac{E_{t+1}^e}{E_t} - 1 = i^D \underbrace{\frac{E_{t+1}^e}{E_t}}_{\cong 1} + \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$

$$\approx \boxed{i^D + \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}} = \text{tx. juro doméstica} + \text{expectativa tx. apreciação}$$

*moeda nacional*

# Retorno esperado relativo

	Investidor Estrangeiro (F) (Retorno em unidades de F)	Investidor nacional (D) (Retorno em unidades de D)
Depósito em D	$R^{F,D} = i^D + (E_{t+1}^e - E_t)/E_t$	$R^{D,D} = i^D$
Depósito em F	$R^{F,F} = i^F$	$R^{D,F} = i^F - (E_{t+1}^e - E_t)/E_t$
<i>Re Relativo</i>	$R^{F,D} - R^{F,F} = i^D - i^F + (E_{t+1}^e - E_t)/E_t$	$R^{D,D} - R^{D,F} = i^D - i^F + (E_{t+1}^e - E_t)/E_t$

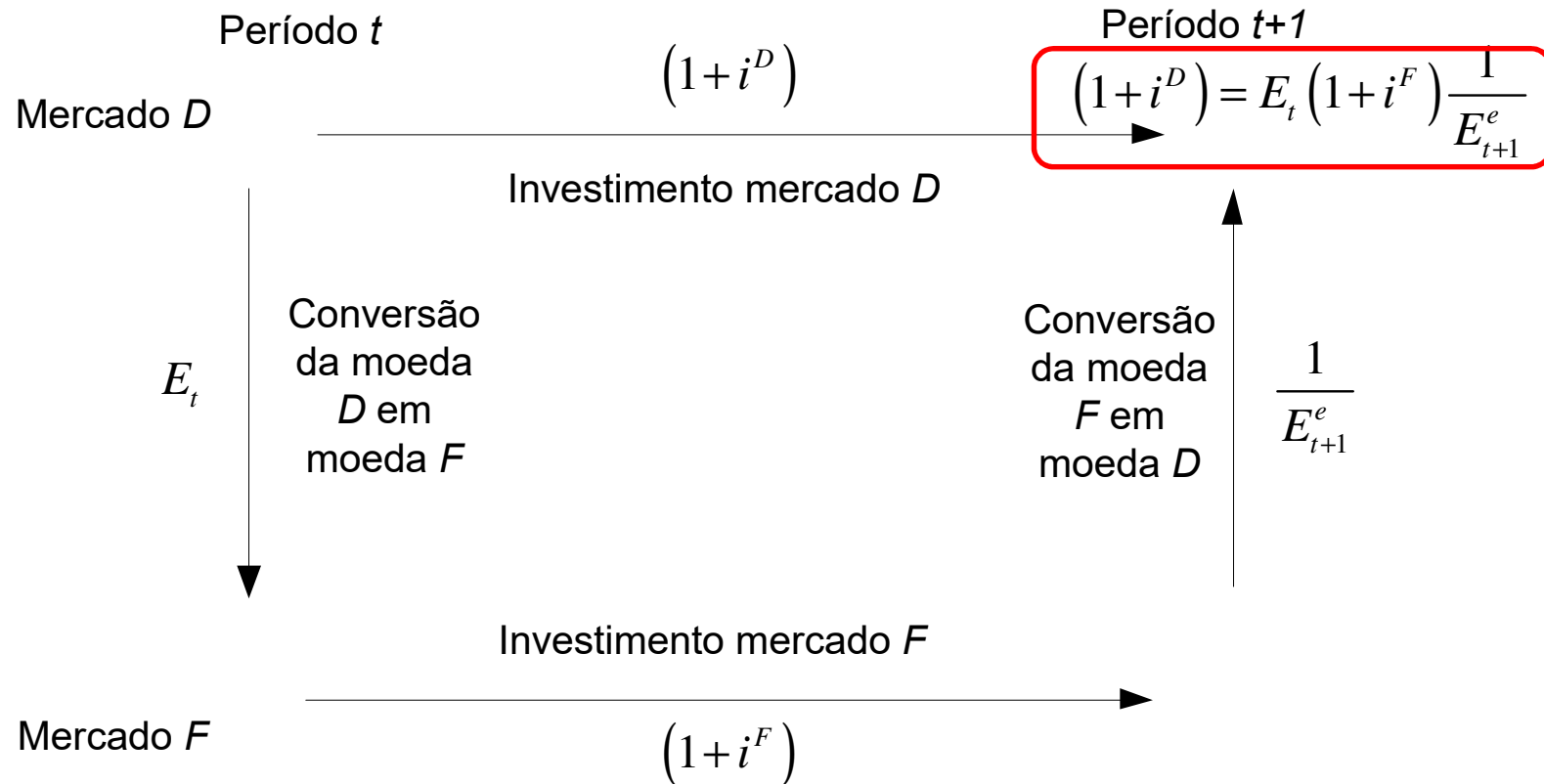
D; moeda nacional (ou doméstica)

F; moeda estrangeira (divisa)

E: tx. câmbio entre D e F, cotação ao certo de D

# DETERMINAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO NO CURTO PRAZO

## Condição de Paridade das Taxas de Juro



# DETERMINAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO NO CURTO PRAZO

## Condição de Paridade das Taxas de Juro

(Interest Rate Parity Condition)



Definição: Se existir liberdade de circulação de capitais (LCC) e se depósitos em  $F$  e em  $D$  forem substitutos perfeitos, verifica-se:

$$R_D = R_F$$

$$i^D = i^F - \frac{E^e_{t+1} - E_t}{E_t}$$

### Exemplo:

Se  $i^D = 10\%$  e a expectativa de apreciação de  $D$ :  $(E^e_{t+1} - E_t)/E_t = 5\%$

⇒

$$i^F = 15\%$$

# Equilíbrio no mercado de câmbios ( $E_t$ ; $R^e$ )

**Derivação de  $R^F$**

$$R^F = i^F - \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$

Assume  $i^F = 10\%$ ,  $E_{t+1}^e = 1$

Assim,

A: Se  $E_t = 0.95$ ,  $R^F = .10 - (1 - 0.95)/0.95 = .048 = 4.8\%$

B: Se  $E_t = 1.00$ ,  $R^F = .10 - (1 - 1.0)/1.0 = .100 = 10.0\%$

C: Se  $E_t = 1.05$ ,  $R^F = .10 - (1 - 1.05)/1.05 = .148 = 14.8\%$

Curva  $R^F$  liga estes pontos e tem declive positivo

➤ porque quando  $E_t$  é elevado, aumenta a expectativa de apreciação de F,  $R^F \uparrow$

## Derivação de $R^D$

Points B, D, E,  $R^D = 10\%$ : a curva é vertical

$$R^D = i^D$$



# Equilíbrio no mercado de câmbios

$$R^D = i^D$$

$$R^F = i^F - \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$

## Equilíbrio

$$R^D = R^F \text{ em } E^*$$

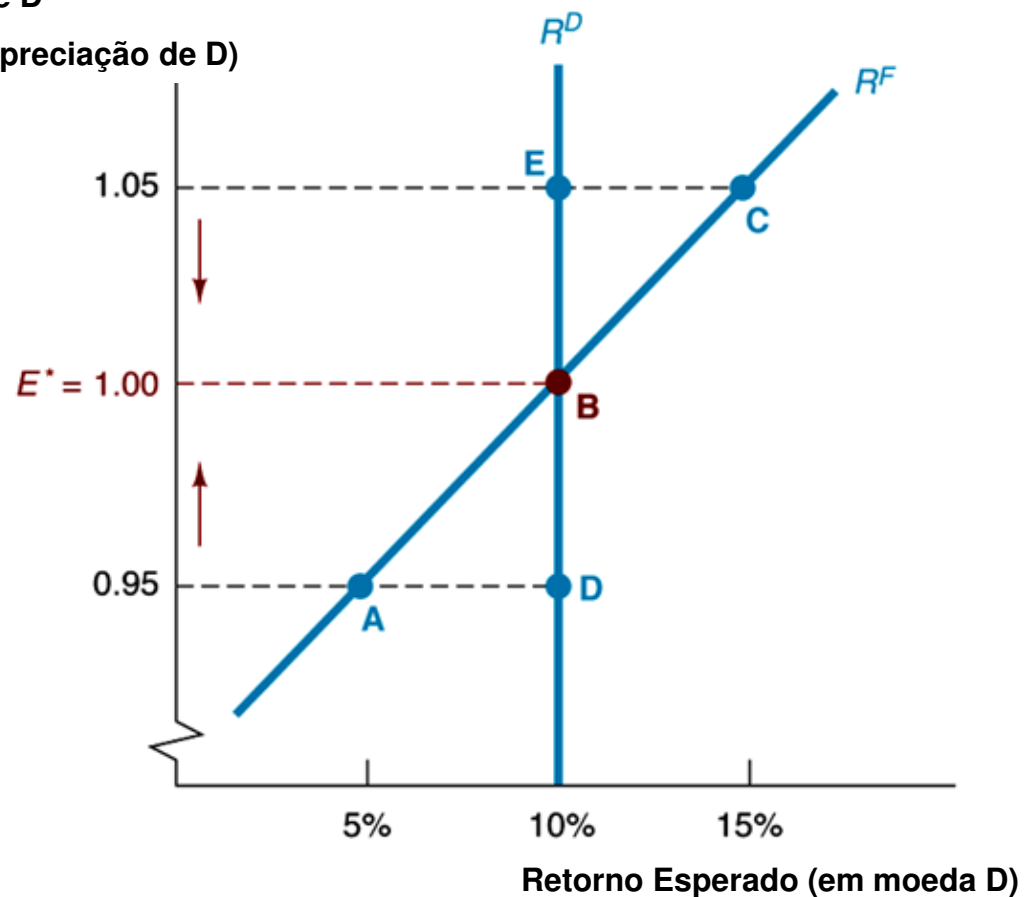
Se  $E_t > E^*$ ,

$R^F > R^D$ ,  
vende D,  $E_t \downarrow$

Se  $E_t < E^*$ ,  
 $R^F < R^D$ ,  
compra D,  $E_t \uparrow$

Cot. Certo de D

(Aumento=Apreciação de D)



# Deslocação de $R^F$ e Equilíbrio no Mercado de Câmbios

$$R^D = i^D$$

$$R^F = i^F - \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$

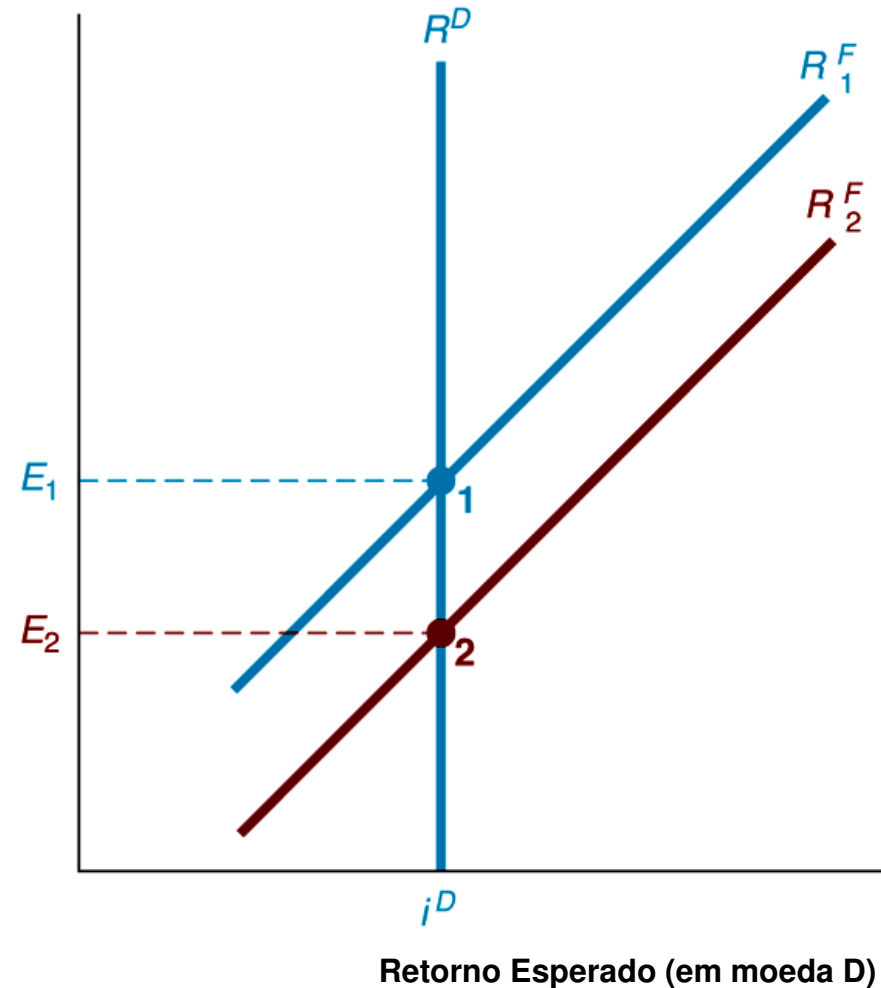
Cot. Certo  
(Aumento=Apreciação de D)

### $R^F$ desloca-se para a direita

1.  $\uparrow i^F$  : porque  $R^F \uparrow$  para cada  $E_t$
2.  $\downarrow E_{t+1}^e$  : porque expectativa apreciação de  $F \uparrow$  para cada  $E_t$  e  $R^F \uparrow$

### Ocorre $\downarrow E_{t+1}^e$ :

- 1)  $P$  Internos  $\uparrow$
- 2) Barreiras Alfandegárias  $\downarrow$
- 3) Importações  $\uparrow$
- 4) Exportações  $\downarrow$
- 5) Produtividade  $\downarrow$



# Deslocação de $R^D$ e Equilíbrio no Mercado de Câmbios

$$R^D = i^D$$

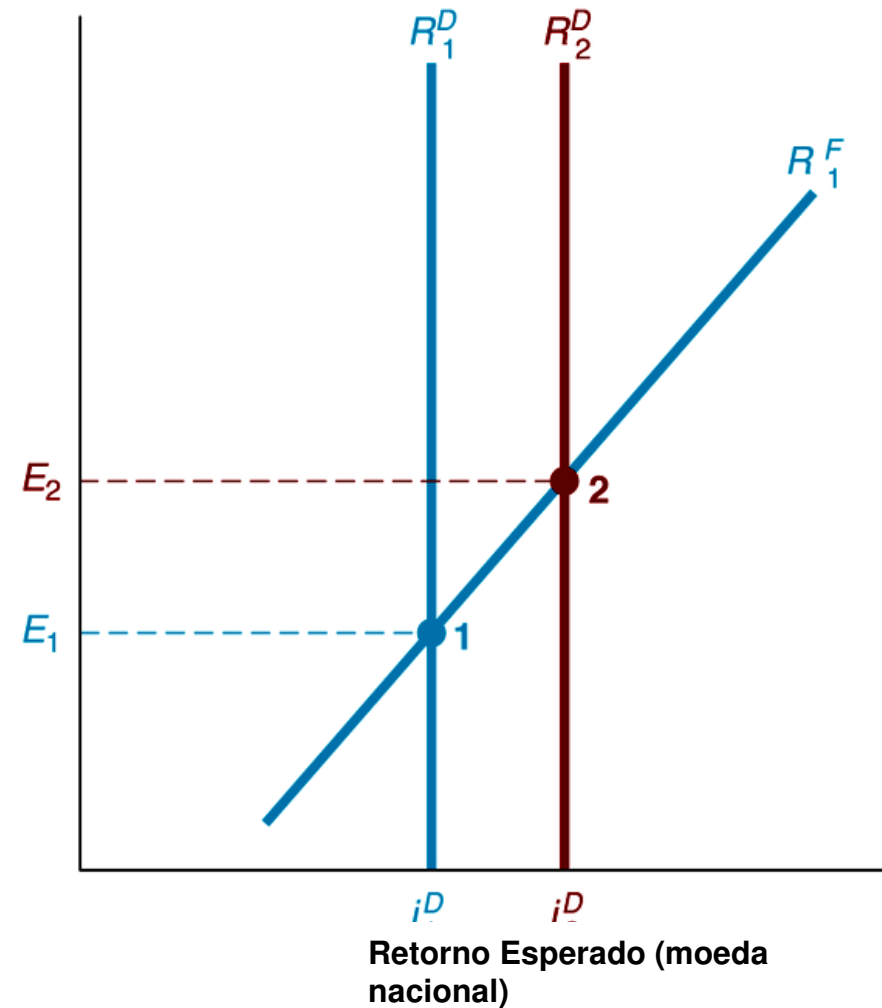
$$R^F = i^F - \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$



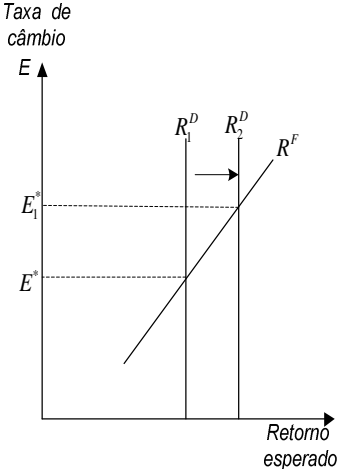
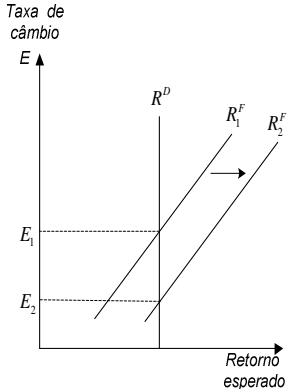
Cotação ao certo  
(Aumento=Apreciação de D)

$R^D$  desloca-se para a direita quando  
1.  $i^D \uparrow$ ; porque  $R^D \uparrow$  para cada  $E_t$

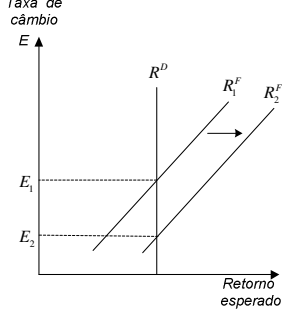
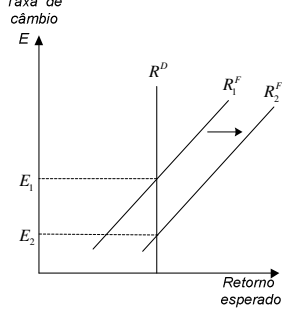
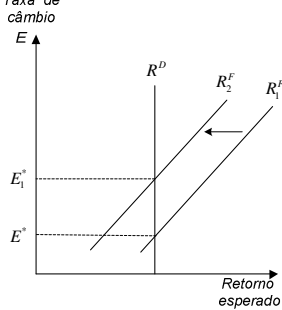
(Assume que  $\pi^e$  interna permanece inalterada, pelo que taxa de juro real interna  $\uparrow$ )



# Fatores que afetam $R^F$ e $R^D$

Alteração do factor	Deslocação da curva do retorno das aplicações em moeda $D$ e em moeda $F$ e efeito sobre a taxa de câmbio
<p>Aumento da taxa de juro doméstica <math>i^D</math></p>	<p>Aumento do retorno de aplicações em moeda <math>D</math> e apreciação da moeda <math>D</math></p> 
<p>Aumento da taxa de juro estrangeira <math>i^F</math></p>	<p>Aumento do retorno de aplicações em moeda <math>F</math> e apreciação da moeda <math>F</math> (Depreciação da moeda <math>D</math>)</p> 

# Fatores que afetam $R^F$ e $R^D$

Alteração do factor	Deslocação da curva do retorno das aplicações em moeda $D$ e em moeda $F$ e efeito sobre a taxa de câmbio
Aumento do nível esperado de preços doméstico	<p>Expectativa de depreciação da moeda <math>D</math>, aumento do retorno de aplicações em moeda <math>F</math> e apreciação da moeda <math>F</math> (depreciação da moeda <math>D</math>)</p> 
Aumento da preferência esperada por bens importados	<p>Expectativa de depreciação da moeda <math>D</math>, aumento do retorno de aplicações em moeda <math>F</math> e apreciação da moeda <math>F</math> (depreciação da moeda <math>D</math>)</p> 
Aumento da produtividade doméstica esperada	<p>Expectativa de apreciação de moeda <math>D</math>, aumento do retorno de aplicações em moeda <math>D</math> e apreciação da moeda <math>D</math></p> 

# Inpacto sobre $E$ de $\uparrow i$ resultante $\uparrow \pi^e$

$$R^D = i^D$$

$$R^F = i^F - \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$

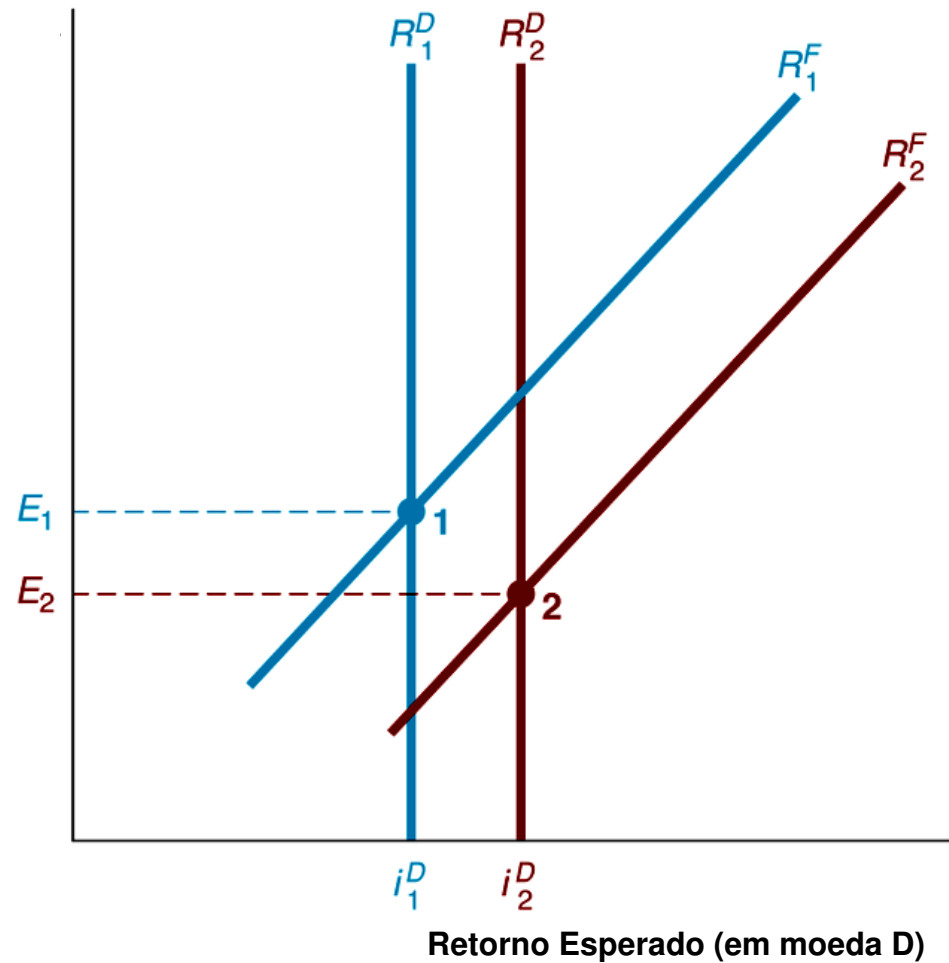


Cotação ao certo  
(Aumento=Apreciação de D)

1.  $\pi^e \uparrow$ ,  $E_{t+1}^e \downarrow$ , expectativa apreciação de F  $\uparrow$ ,  $R^F$  desloca-se p/direita

2.  $\pi^e \uparrow$ ,  $i^D \uparrow$ ,  $R^D$  desloca-se p/direita

No entanto porque quando  $\pi^e \uparrow$  o efeito s/  $E_{t+1}^e >$  efeito s/  $i^D \Rightarrow R^F$  resultante  $>$   $R^D$  resultante e  $E_t \downarrow$



# Impacto sobre $E$ de $\uparrow M^s$

Cot. Certo  
(Aumento=Apreciação de D)

1.  $M^s \uparrow$ ,  $P \uparrow$ ,  $E_{t+1}^e \downarrow$ ,  
expectativa de depreciação  
de  $D \uparrow$ ,  $R^F$  desloca-se p/  
direita
2.  $M^s \uparrow$ ,  $i^D \downarrow$ ,  $R^D$  desloca-se p/  
esquerda  
Vai para ponto 2 e  $E_t \downarrow$
3. **No longo prazo**,  $i^D$   
retorna ao ponto inicial,  
 $R^D$  retorna pos. inicial, vai  
para ponto 3

**Sobre-depreciação da taxa de  
câmbio** (*Exchange Rate  
Overshooting*)

