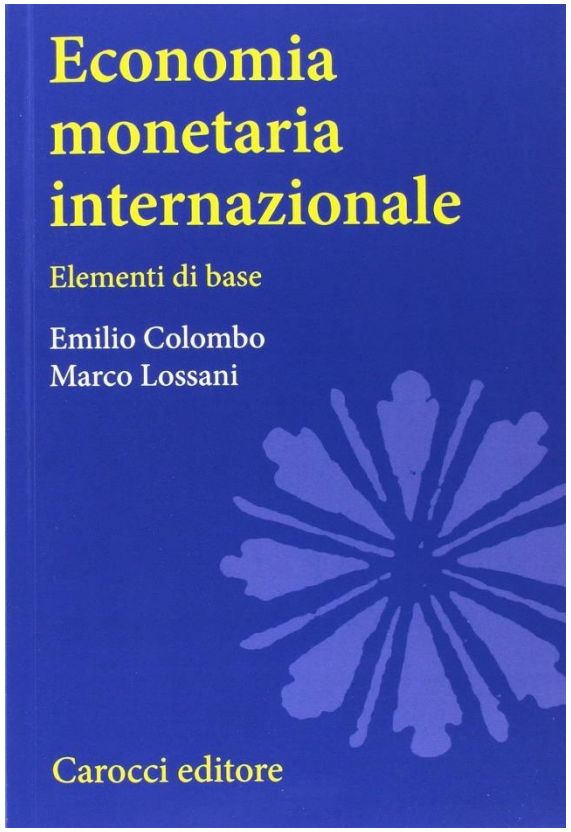


CAPITOLO V

Tasso di cambio e tassi di interesse

La condizione di parità scoperta dei tassi di interesse (UIP – Uncovered Interest Parity)

Shock monetari e reali

La condizione di parità scoperta dei tassi di interesse (UIP)

- Due AF denominate in valute differenti (ma identiche per grado liquidità, rischio e trattamento fiscale) devono garantire lo stesso rendimento, espresso nella medesima valuta
  - ❖Individui avversi al rischio (interessa rendimento medio)
  - ❖AF domestiche ed estere perfetti sostituti
  - ❖Perfetta mobilità dei capitali
- Rendimento dopo 12 mesi di 1€: $1 + i_t$
- Rendimento dopo 12 mesi di 1€ impiegato in $USA:

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

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

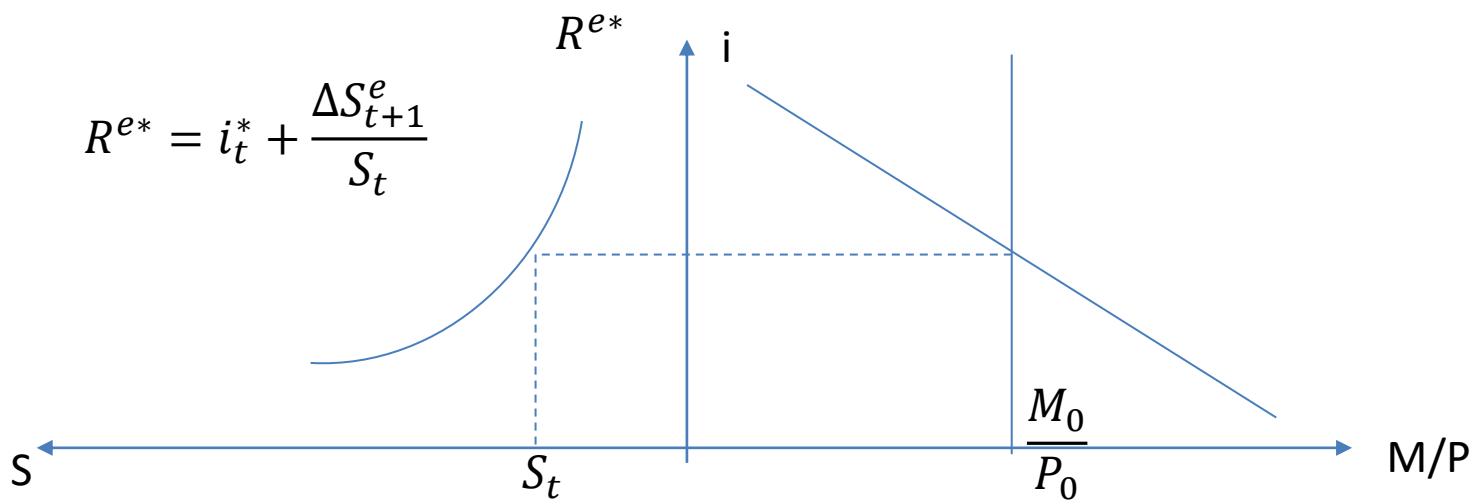
La condizione di parità scoperta dei tassi di interesse (UIP) - 2

- In equilibrio: $1 + i_t = \frac{1}{S_t}\,(1 + i_t^*)\,S_{t+1}^e$

Siccome: $\frac{S_{t+1}^e}{S_t} = \frac{S_t + S_{t+1}^e - S_t}{S_t} = \frac{S_t}{S_t} + \frac{S_{t+1}^e - S_t}{S_t} = 1 + \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t}$

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

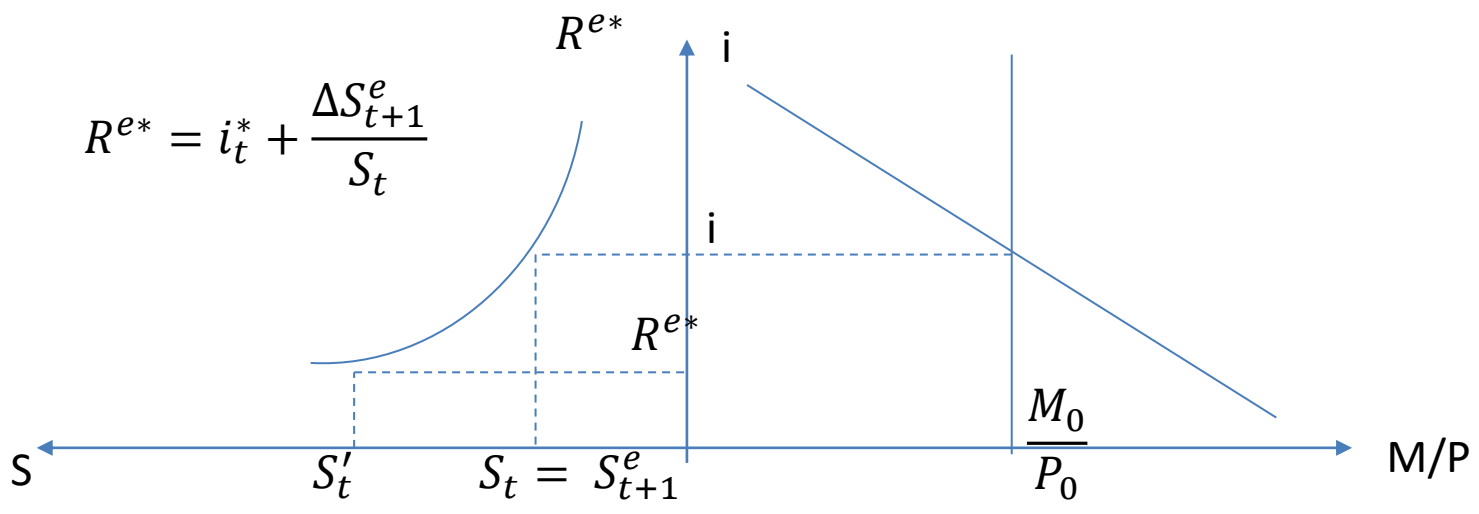
UIP: $i_t = i_t^* + \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} \rightarrow i_t - i_t^* = \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t}$



UIP: $i_t = i_t^* + \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} \rightarrow i_t - i_t^* = \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} = \frac{S_{t+1}^e - S_t}{S_t}$

Supponiamo adesso che sia: $i_t = i_t^*$; $S_t' > S_{t+1}^e \rightarrow R_t^{e*} < i_t$

Tutti vogliono impiegare risparmio in €→ S↓→↑$R_t^{e*} \rightarrow R_t^{e*} = i_t$



Effetto Fisher

UIP: $i_t = i_t^* + \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} \rightarrow i_t - i_t^* = \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} = \frac{S_{t+1}^e - S_t}{S_t}$

Decomposizione di Fisher: $i_t = r_t + \pi_{t+1}^e$

$$(r_t + \pi_{t+1}^e) - (r_t^* + \pi_{t+1}^{e*}) = \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t}$$

$$\pi_{t+1}^e - \pi_{t+1}^{e*} = \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} \quad se\ r_t = r_t^*$$

UIP reale: $r_t - r_t^* = \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} - (\pi_{t+1}^e - \pi_{t+1}^{e*}) = \frac{\Delta Q_{t+1}^e}{Q_t}$

$$\therefore \frac{\Delta Q_{t+1}^e}{Q_t} = 0 \rightarrow r_t - r_t^* = 0$$

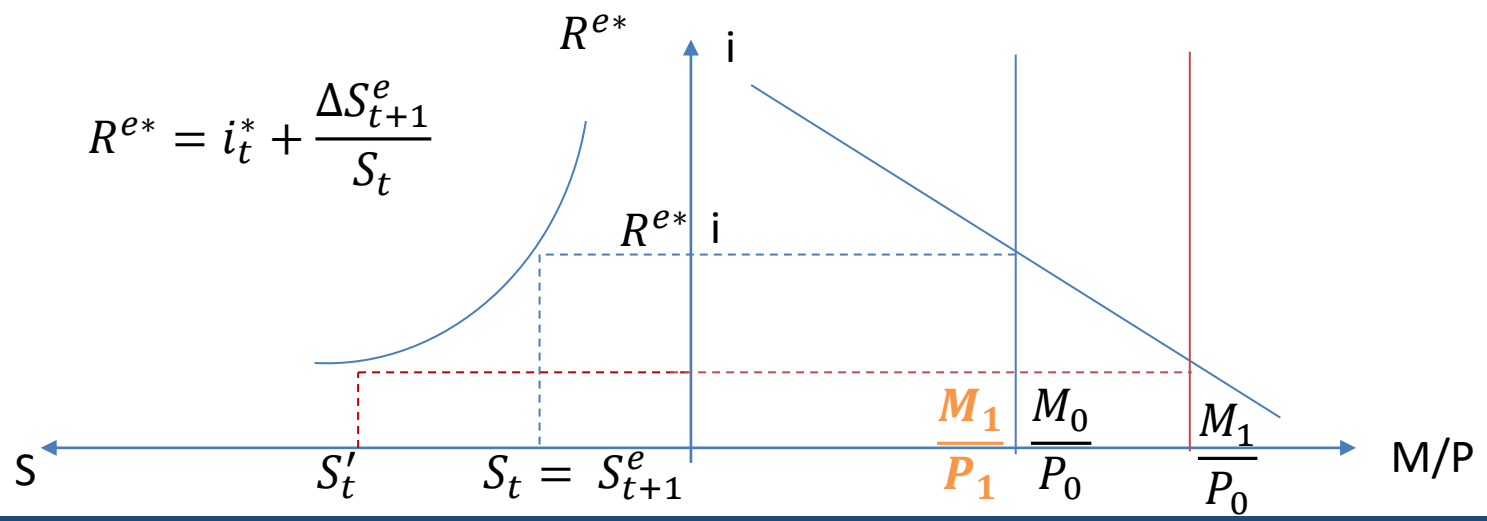
Se la condizione non fosse verificata, si sposterebbero capitali dai paesi con tassi reali bassi (indebitamento conveniente) verso paesi con tassi elevati (investimento conveniente)

Se $r_t > r_t^* \rightarrow \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} > (\pi_{t+1}^e - \pi_{t+1}^{e*})$ apprezzamento cambio (aumenta domanda valuta nazionale) fino a che si raggiunge equilibrio

UIP e shock nominali (offerta di moneta: $M_1 > M_0$)

$$\text{UIP: } i_t = i_t^* + \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} \rightarrow i_t - i_t^* = \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} = \frac{S_{t+1}^e - S_t}{S_t}$$

- Un aumento dello stock nominale (M1>M0) di moneta determina una riduzione del tasso di interesse interno → deve diminuire anche R^{e*}
- Perché questo accada, deve aumentare S_t
- Nel l.p. i prezzi reagiscono all'espansione monetaria (P1 > P0) e lo stock di moneta reale torna al livello di partenza



UIP e shock reali (variazioni tasso interesse reale)

UIP: $i_t = i_t^* + \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} \rightarrow i_t - i_t^* = \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} = \frac{S_{t+1}^e - S_t}{S_t} \rightarrow$

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

- Ipotesi: ↑r
- Per date aspettative del tasso di inflazione, si determina un apprezzamento del tasso di cambio a pronti ($\downarrow S_t$)
- Questo, per dato valore di S_{t+1}^e, serve a generare aspettative di guadagni in conto capitale e quindi un deprezzamento atteso del tasso di cambio $\left(\uparrow \frac{S_{t+1}^e - S_t}{S_t}\right)$

- In sintesi: $\uparrow r \rightarrow \downarrow S_t \xrightarrow[per\ dato\ S_{t+1}^e]{} \uparrow \frac{S_{t+1}^e - S_t}{S_t}$

UIP e shock reali (variazioni tasso di cambio reale)

UIP: $i_t - i_t^* = \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} = \frac{\Delta Q_{t+1}^e}{Q_t} + (\pi_t^e - \pi_t^{e*})$

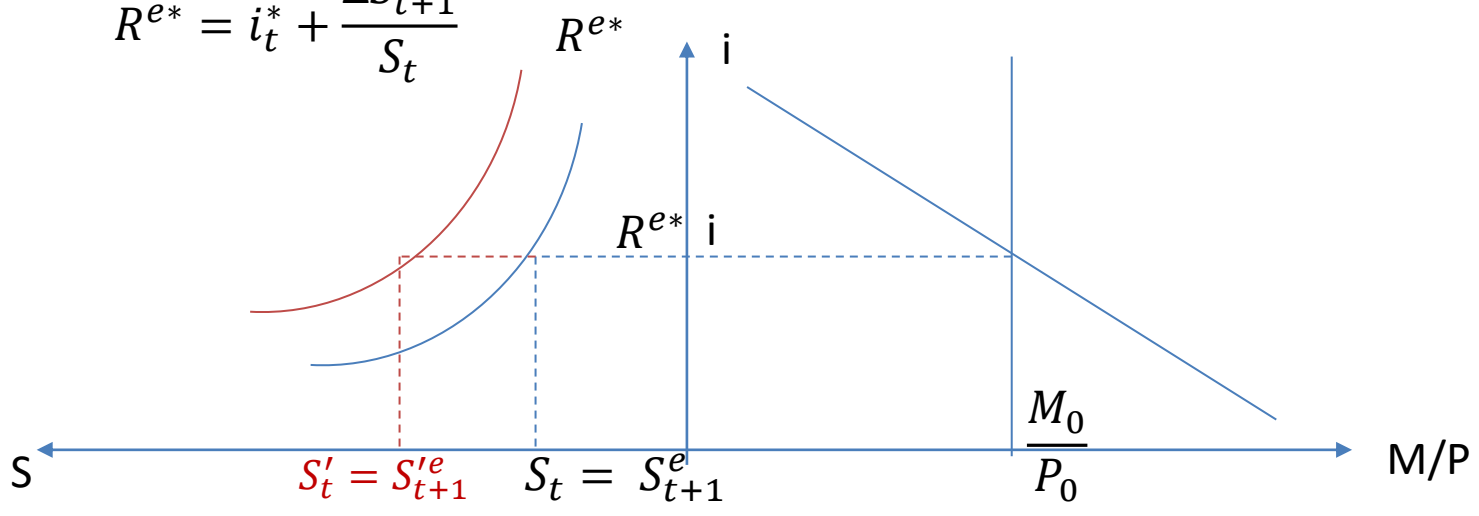
Ricorda, infatti che: $Q = \frac{SP^e}{P} \therefore \frac{\Delta Q_{t+1}^e}{Q_t} = \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} - (\pi_t^e - \pi_t^{e*})$

- Ipotesi: Spostamento preferenze verso produzione nazionale che richiede un apprezzamento del cambio reale per limitare l'eccesso di esportazioni nette
- Se il differenziale dei tassi inflazione è invariato, anche il cambio nominale si apprezzerà dello stesso ammontare
- Problema: se $i_t = i_t^* \therefore \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} = \frac{\Delta Q_{t+1}^e}{Q_t} = 0$ Come possiamo allora avere un apprezzamento del tasso di cambio?
- Il tasso di cambio atteso nel futuro compatibile con il rispetto della PPP si apprezza $\downarrow S_{t+1}^e$
- Questo rende possibile l'apprezzamento del tasso di cambio a pronti ($\downarrow S_t$) e contemporaneamente una variazione percentuale nulla
- $\downarrow S_{t+1}^e, \downarrow S_t \rightarrow \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t} = 0$ e analogamente $\downarrow Q_{t+1}^e, \downarrow Q_t \rightarrow \frac{\Delta Q_{t+1}^e}{Q_t} = 0$

UIP e variazione esogena delle aspettative

$$\text{UIP: } i_t - i_t^* = \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t}$$

$$S_t(i_t - i_t^*) = S_{t+1}^e - S_t, S_t[1 + (i_t - i_t^*)] = S_{t+1}^e \rightarrow S_t = S_{t+1}^e/[1 + (i_t - i_t^*)]$$

- Per dato differenziale tassi interesse, esistono molteplici coppie di S_{t+1}^e, S_t che rispettano la UIP
- Supponiamo ci siano aspettative di $\uparrow S_{t+1}^e$
- Il tasso di cambio a pronti si deprezza ($\uparrow S_t$) e la UIP è rispettata
- N.B. Siccome possono esistere differenti tassi di cambio a pronti compatibili con UIP, abbiamo bisogno di un meccanismo che ancori le aspettative (cap.7)

$$R^{e*} = i_t^* + \frac{\Delta S_{t+1}^e}{S_t}$$