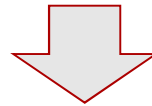


Capitolo 14:
Economia aperta:
il modello Mundell-Fleming

Il Modello Mundell-Fleming

Un classico modello macroeconomico, derivato dall'analisi **IS-LM**. Ipotesi centrali:

- economia aperta agli scambi con l'estero ma piccola : (non influenza l'esterno)
- Perfetta mobilità dei capitali: gli investitori scelgono liberamente tra attività interne e estere



Il tasso di interesse reale interno è ancorato a quello internazionale: $r = r^*$

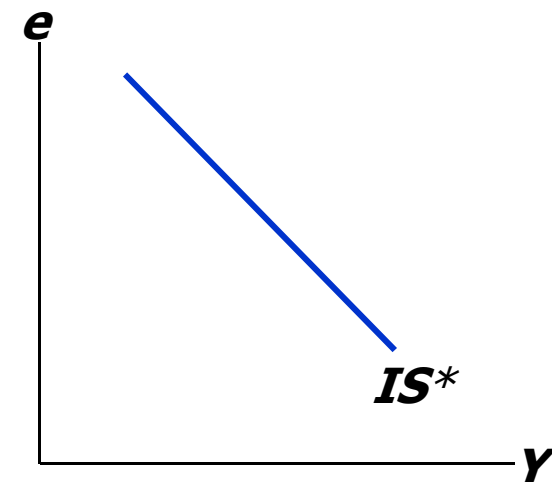
Equilibrio nel mercato dei beni $Y = C(Y - T) + I(r^*) + G + NX(e)$

- **Curva IS** :

Dove e = tasso di cambio nominale $\frac{\$}{\text{€}}$
- in questa forma:

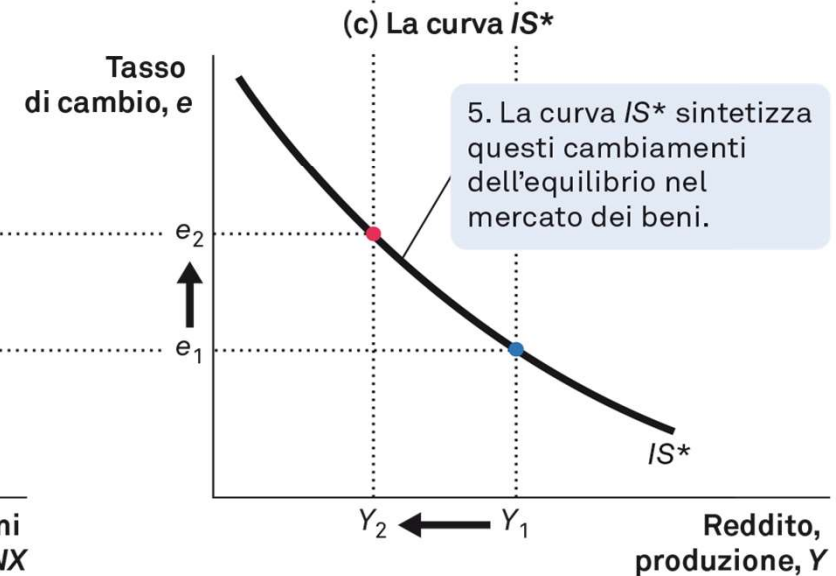
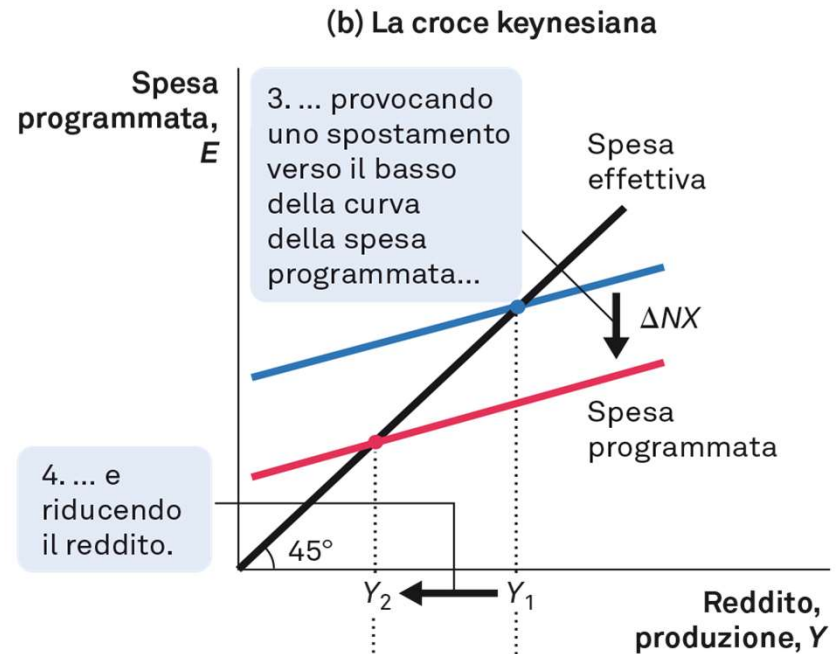
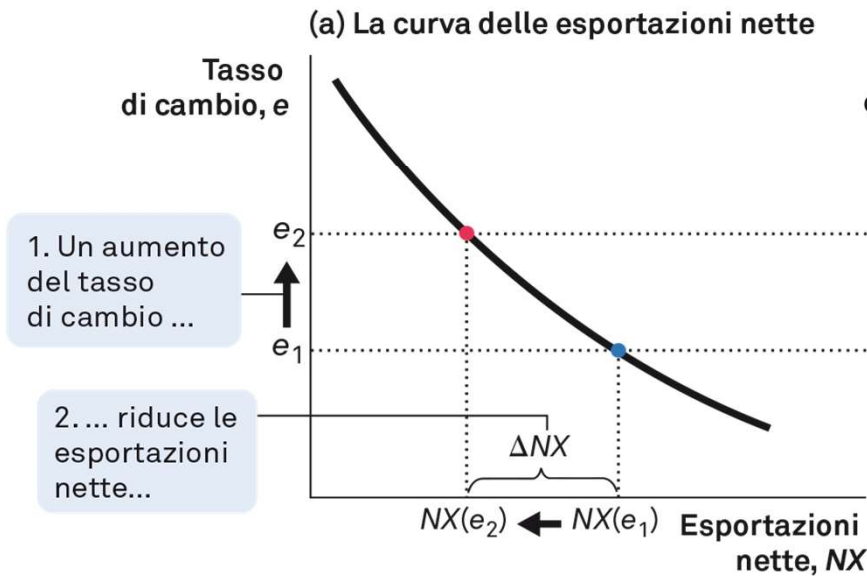
Come già visto: $e \uparrow \rightarrow NX(e) \downarrow \rightarrow Y \downarrow$

Quindi c'è una relazione decrescente tra e e Y



Il Modello Mundell-Fleming

Effetti di un aumento di e
Il meccanismo nel dettaglio:



Il Modello Mundell-Fleming

La **LM** è verticale (nello spazio Y, e)

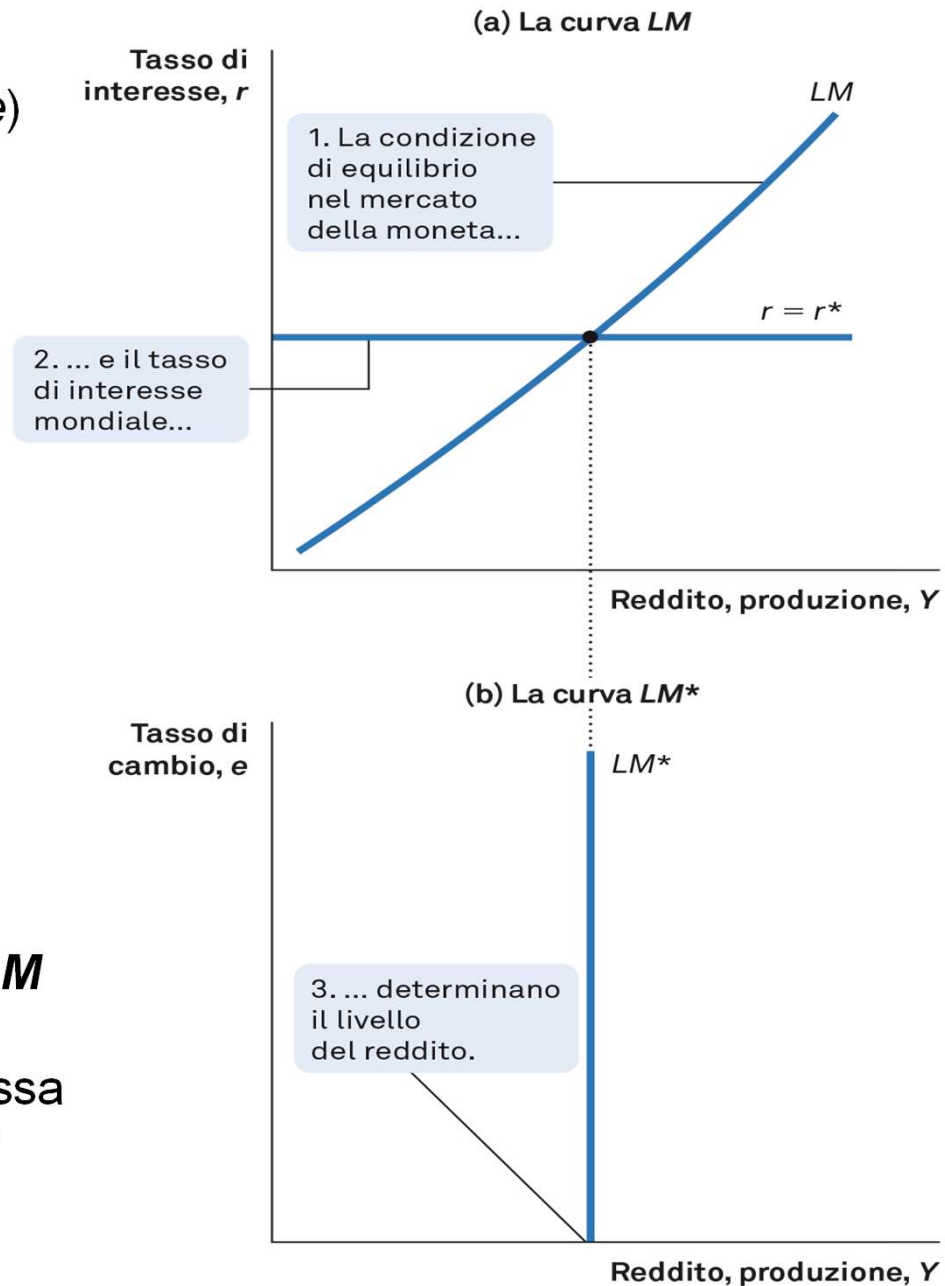
Infatti:

- r è fissato dai mercati internazionali $= r^*$
- Quindi, dato r^* , c'è *un solo valore di Y compatibile con l'equilibrio nel mercato della moneta*

$$M/P = L(r^*, Y)$$

Ricordiamo che l'offerta di moneta M è fissata dalla B.C.

Poiché e non compare nella LM, essa determina Y – è indicata con **LM***



Il Modello Mundell-Fleming

Quindi possiamo riscrivere l' IS – LM :

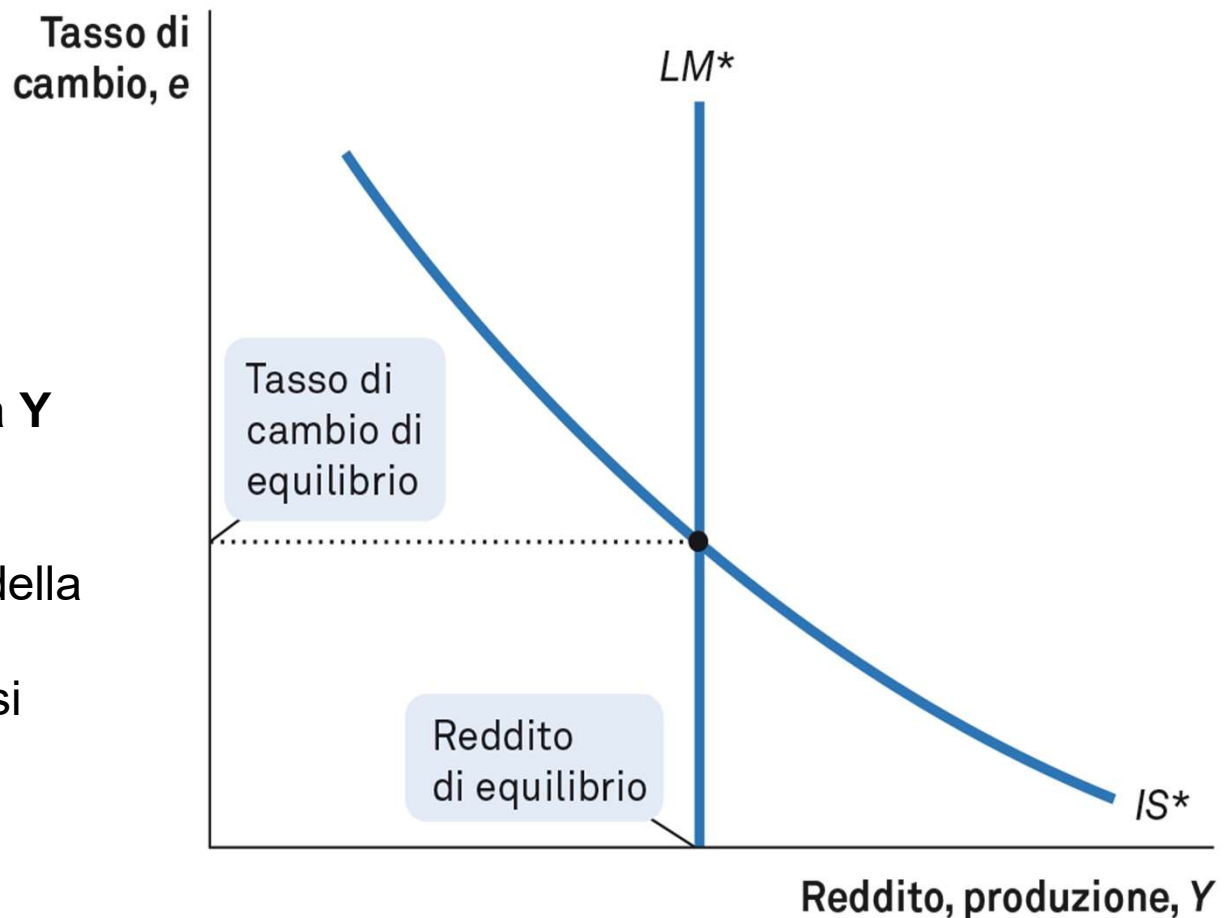
$$\begin{cases} \mathbf{Y} = \mathbf{C}(\mathbf{Y} - \mathbf{T}) + \mathbf{I}(r^*) + \mathbf{G} + \mathbf{NX}(e) \\ \mathbf{M}/\mathbf{P} = \mathbf{L}(r^*, \mathbf{Y}) \end{cases}$$

ora le variabili sono Y ed e
... (non più r)

Nuovo spazio (Y, e) :

Come visto, la LM^* individua Y
quindi la IS^* determina e

... prima di vedere gli effetti della
politica economica (G, T, M)
occorre capire meglio come si
forma e



Regimi del cambio

- Regime di **tassi di cambio flessibili** (o **fluttuanti**): il tasso **e** si aggiusta in seguito alle condizioni domanda e offerta delle varie valute nei mercati valutari
- Regime di **tassi di cambio fissi**: il tasso **e** è fissato da accordi internazionali tra le Banche Centrali: queste intervengono nei mercati valutari per mantenere il cambio ad un valore stabilito

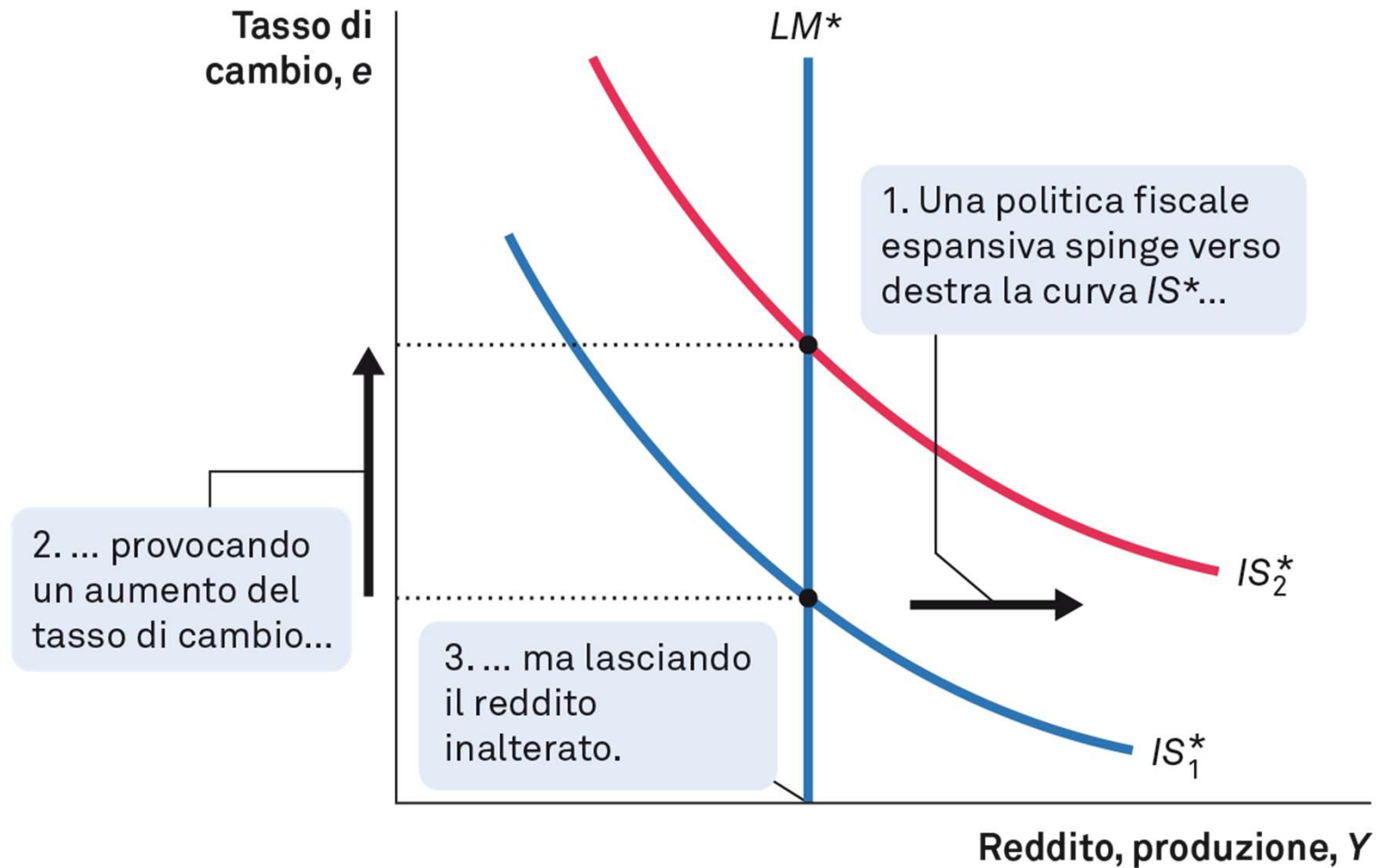
gli effetti (e le possibilità di attuazione) delle politiche macroeconomiche sono diversi a seconda del regime di cambio

In generale, si possono studiare in questo modello tre tipi di politiche macro:

- Politica fiscale (**G, T**)
- Politica monetaria (**M**)
- Politiche commerciali (dazi, tariffe, restrizioni al commercio con l'estero)

Regime di CAMBI FLUTTUANTI – Politica fiscale

Si sposta la IS verso l'alto ma, data la LM verticale, Y NON varia:



... è il tasso e che si aggiusta – aumentando !

Perché ?

Un'espansione fiscale $\Delta G > 0$ aumenta la spesa programmata



Ciò induce un aumento della domanda di moneta L , che a sua volta induce una pressione su r , che dovrebbe aumentare



... ma ora, abbiamo perfetta mobilità dei capitali, e quindi gli investitori sono attratti dai titoli interni che tendono a dare un r maggiore → ciò ha due effetti:



- Afflusso di capitali dall'estero verso l'interno: aumenta la domanda di titoli interni in modo molto forte e ciò fa rapidamente diminuire r verso il valore r^*
- La domanda estera di titoli interni richiede valuta interna → aumenta la domanda di valuta nazionale



... e ciò **aumenta il tasso di cambio e !**

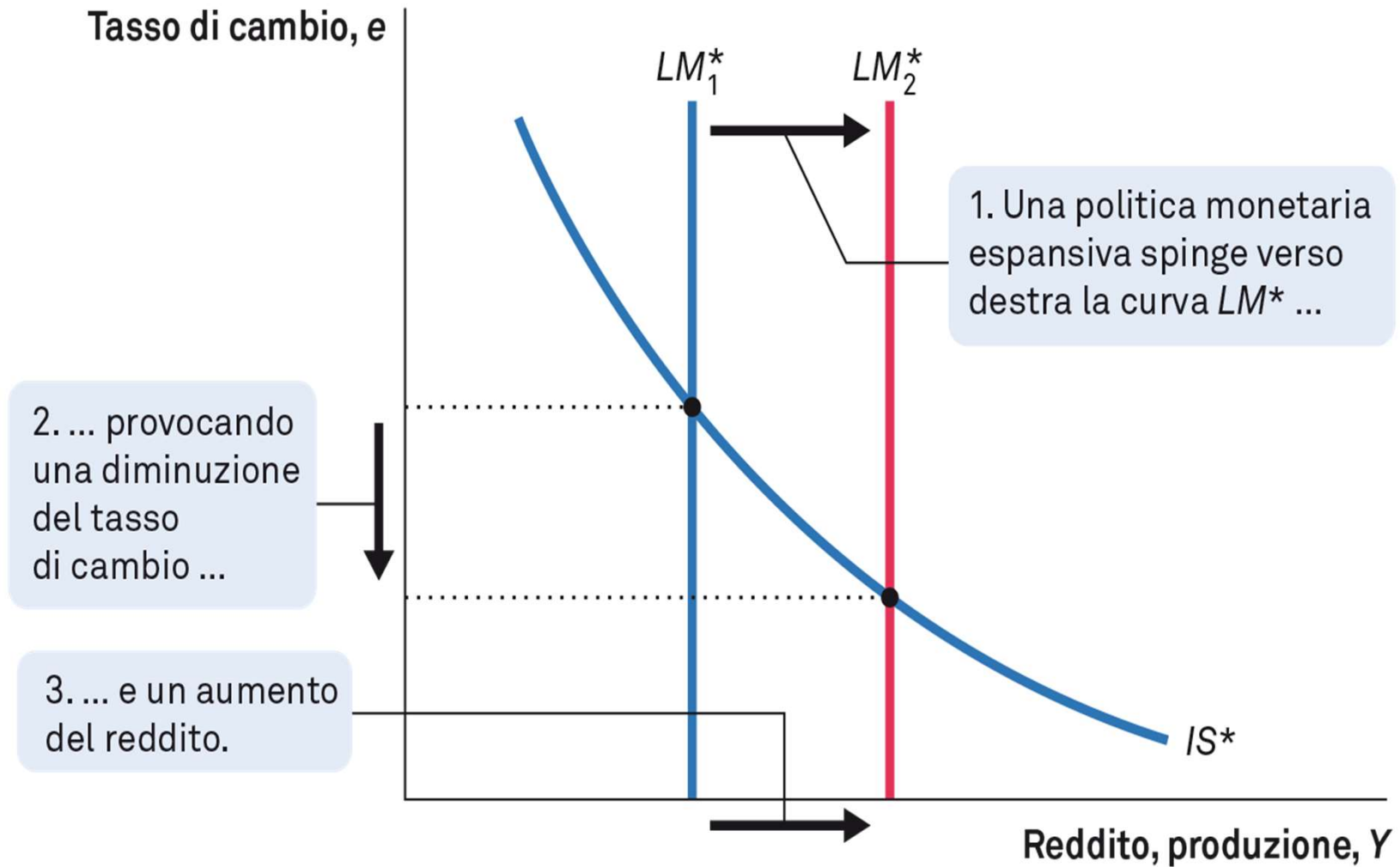


Come sappiamo, l'aumento di e riduce le EX e aumenta le IM: $NX(e)$ si riduce

Infine, la riduzione di NX è talmente forte da riportare Y al livello fissato dalla LM^*

Regime di CAMBI FLUTTUANTI – Politica Monetaria

Si sposta la LM verso destra $e \downarrow$ **scende** e quindi $Y \uparrow$ **aumenta**



Perché ?

Un'espansione monetaria $\Delta M > 0$ produce una pressione su r , che dovrebbe *scendere*



... ma ora, abbiamo perfetta mobilità dei capitali, e quindi gli investitori sono attratti dai titoli **esteri** che tendono a dare un r^* maggiore → ciò ha due effetti:



- Deflusso di capitali verso l'estero: scende la domanda di titoli interni in modo molto forte e ciò fa rapidamente aumentare r verso il valore r^*



- La domanda interna di titoli esteri richiede valuta estera, e l'offerta di valuta nazionale è aumentata: $\Delta M > 0$



... e ciò riduce il tasso di cambio e !

Come sappiamo, la riduzione di e aumenta le EX e riduce le IM: $NX(e)$ cresce (verso maggiori valori positivi)

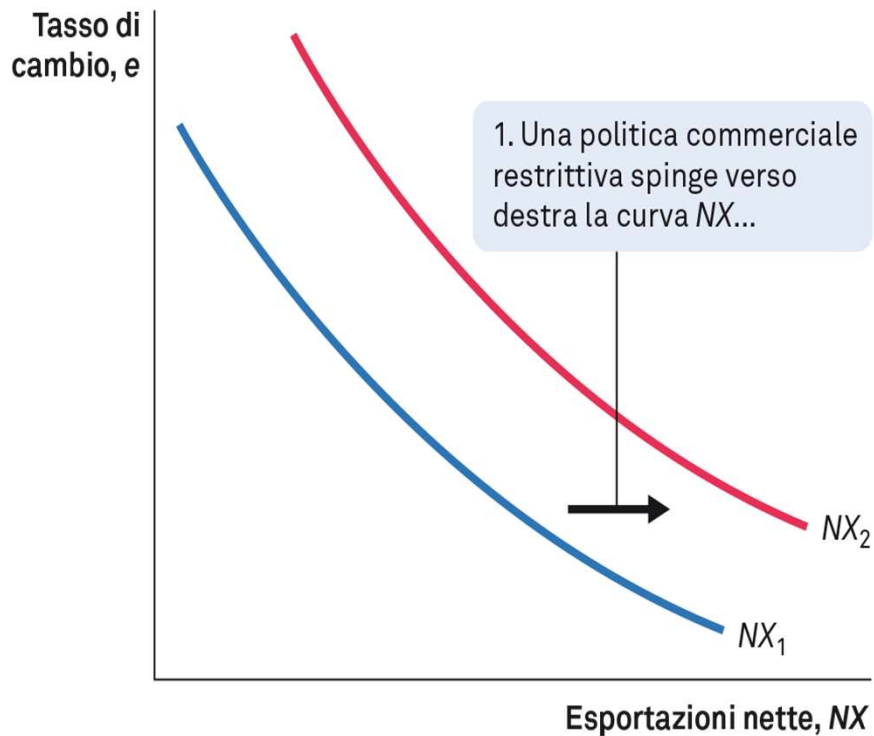


Infine, l'aumento di NX è talmente forte da generare l'aumento di Y

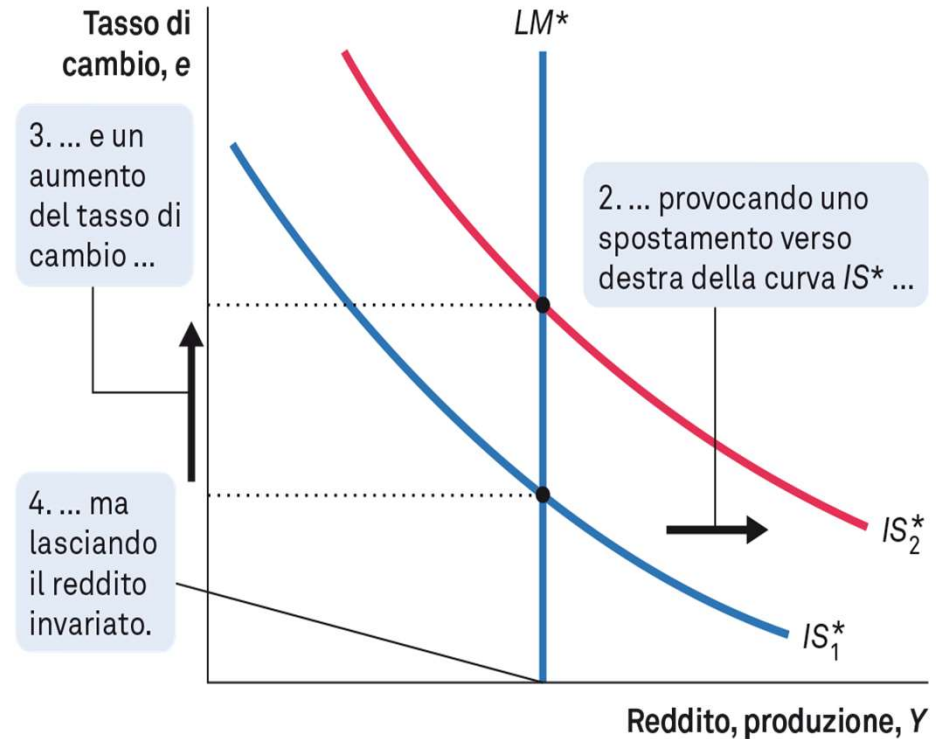
Regime di CAMBI FLUTTUANTI – Politica commerciale

Restrittiva (es. dazi): $EX \uparrow$ e $IM \downarrow \rightarrow$ Aumenta la NX per ogni valore di e
quindi sposta la IS verso l'alto e \uparrow sale ma Y rimane invariato \leftarrow stessa LM^*

(a) Lo spostamento della curva delle esportazioni nette



(b) Il cambiamento dell'equilibrio economico







Meccanismo: lo stesso della politica fiscale – è una forma di stimolo alla spesa interna

Regime di CAMBI FISSI

Esiste un accordo tra le B.C. : esse acquistano e vendono tutta la valuta necessaria per mantenere e fisso al valore stabilito («parità»)

Esempi: sul mercato delle valute, e è temporaneamente diverso da e^* **di parità**:

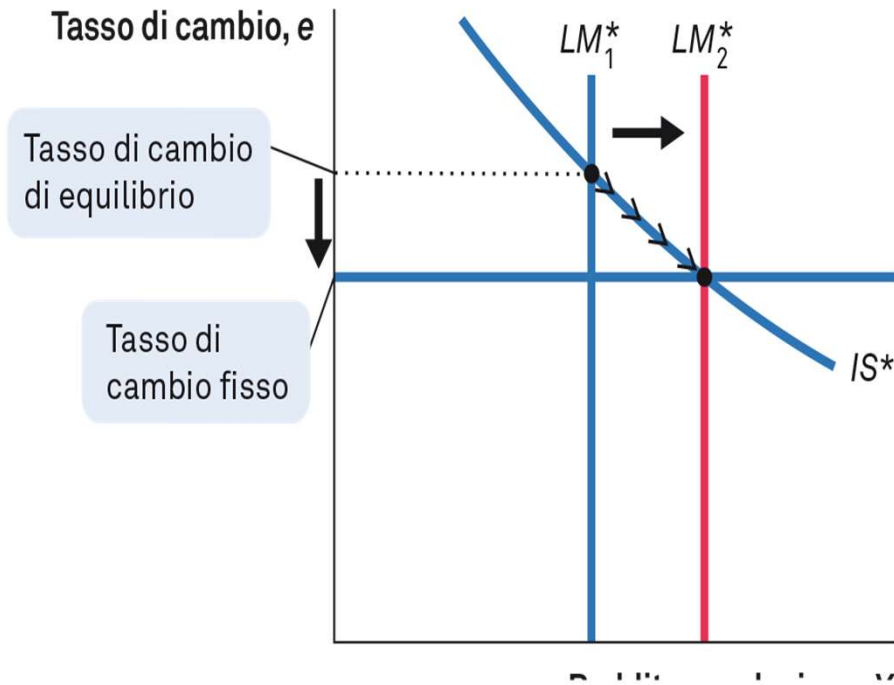
- Se $e > e^*$ **di parità**  c'è «alta» domanda di valuta nazionale  la Banca Centrale aumenta l'offerta di valuta nazionale per far scendere e verso la parità
- Se $e < e^*$ **di parità**  c'è «bassa» domanda di valuta nazionale  la Banca Centrale riduce l'offerta di valuta nazionale per far salire e verso la parità

In regime di cambi fissi: **la politica monetaria NON è più autonoma !**

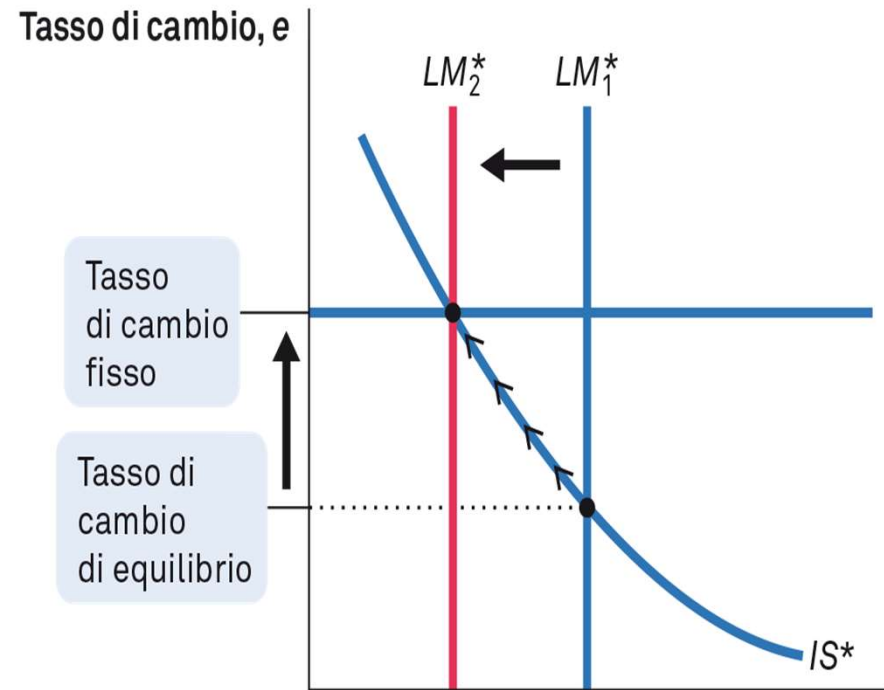
è vincolata al mantenimento del tasso di cambio fissato dagli accordi

Graficamente:

(a) Il tasso di cambio di equilibrio è superiore al livello prefissato



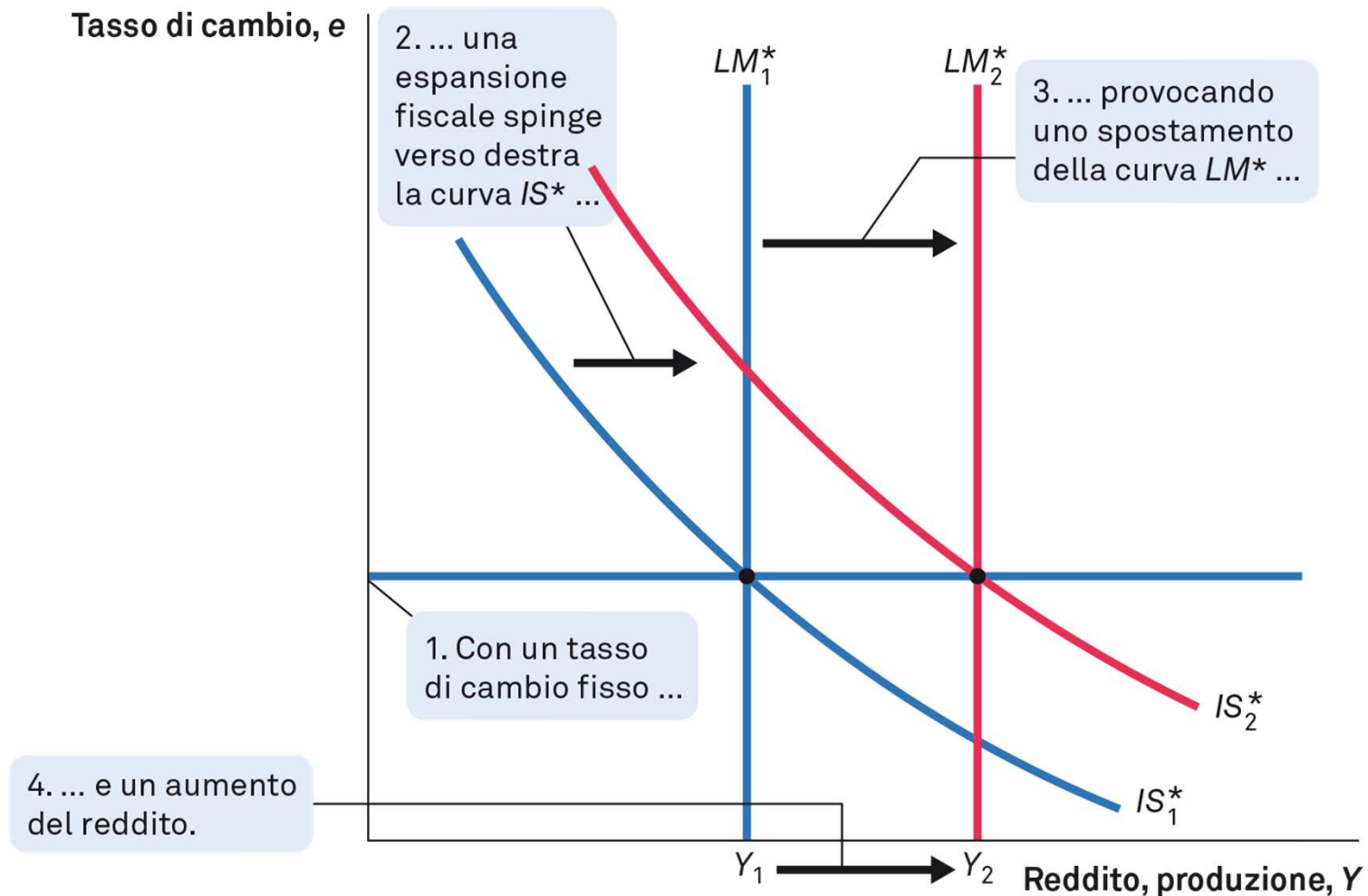
(b) Il tasso di cambio di equilibrio è inferiore al livello prefissato



Regime di CAMBI FISSI – Politica fiscale

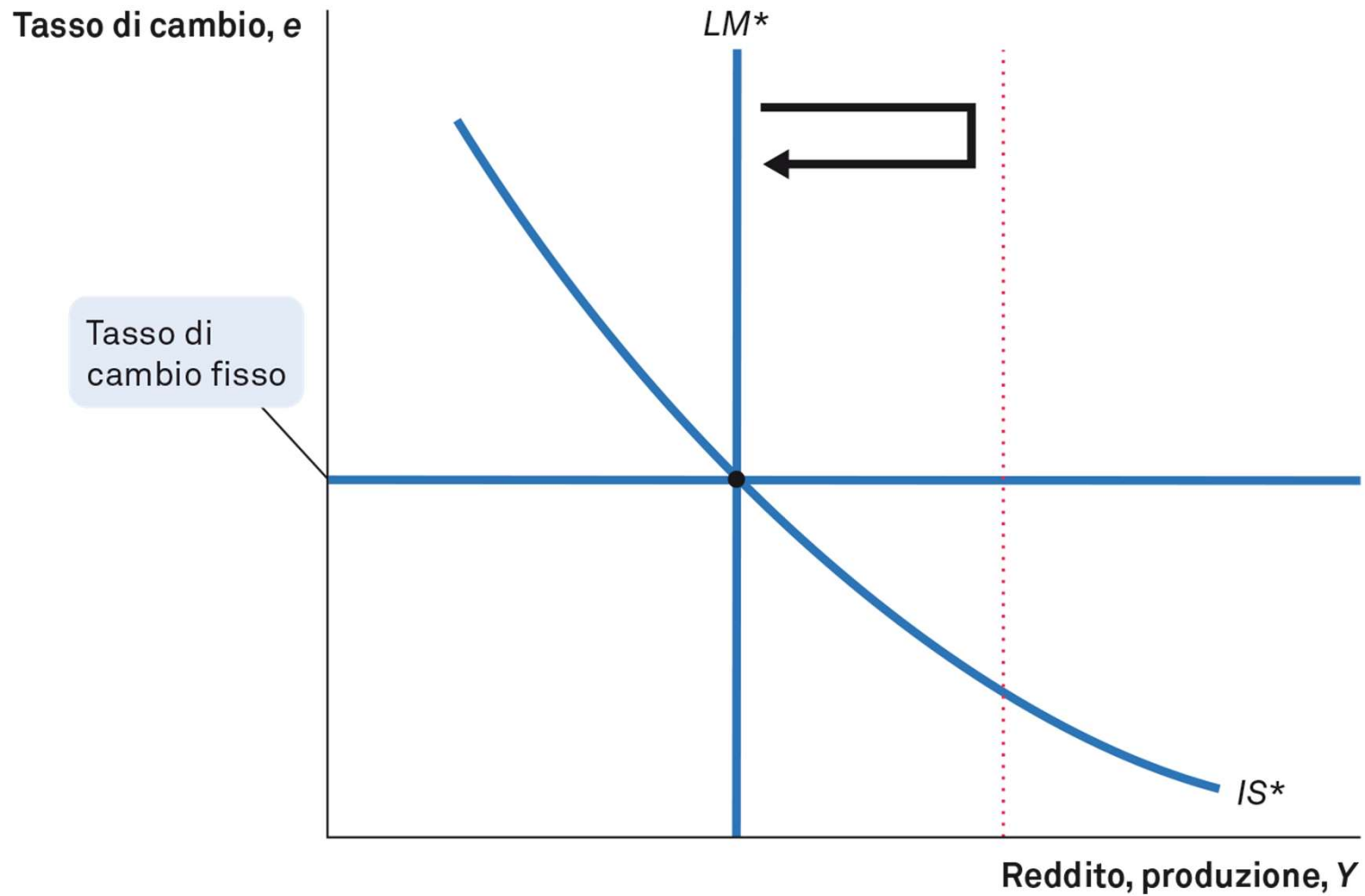
(espansiva) Si sposta la IS verso l'alto ma: ciò induce una pressione $e \uparrow$

La B.C. deve intervenire (offrendo più valuta nazionale) : $Y \uparrow$ aumenta



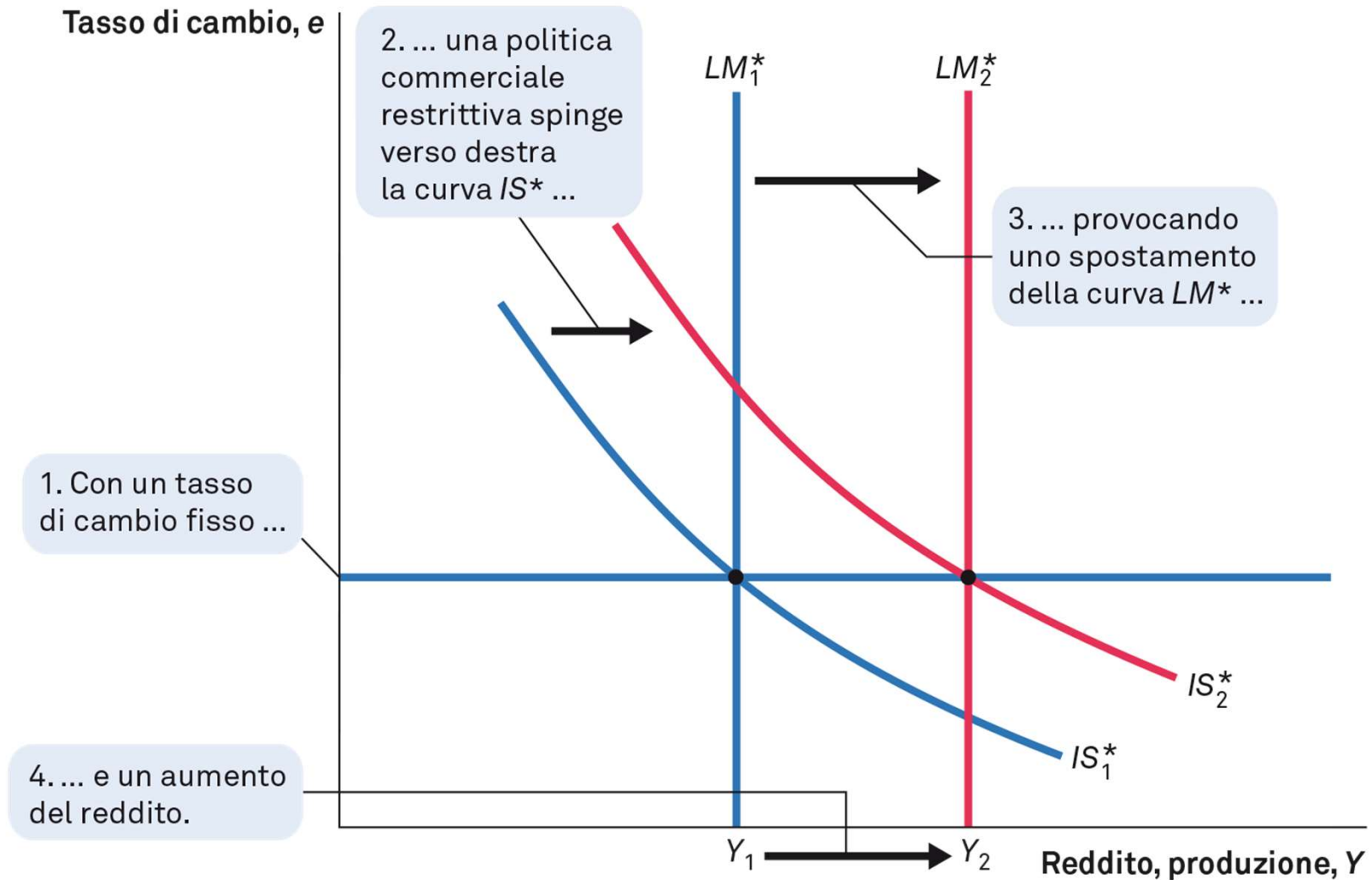
Regime di CAMBI FISSI – Politica monetaria

Per quanto detto prima è del tutto inefficace – in realtà non è autonoma !



Regime di CAMBI FISSI – Politica commerciale

(restrizione, dazi, ecc.) sposta la IS verso l'alto ... stessi effetti della politica fiscale



Differenziali nei tassi di interesse

Anche in regimi di elevata mobilità dei capitali i tassi di interesse dei vari paesi non sono identici (all' r^* medio/internazionale)

Due sono le ragioni principali:

- **Rischio paese:**

Gli investitori esteri o internazionali temono il default di attività del paese in questione (incapacità di ripagare i debiti, in tutto o in parte) – varie cause, es. Dissesto economico macro o instabilità politica.

Gli investitori richiedono quindi maggiori tassi r per compensare questi rischi.

- **Variazioni attese del tasso di cambio:**

ESEMPIO: deprezzamento atteso: se gli investitori si attendono che e cada, allora richiederanno un maggior tasso di rendimento r :

infatti in tal caso detenere titoli in valuta del paese li espone a perdite future – il valore della moneta del paese scenderà (se le attese si realizzano) ...

In tal caso avremmo: $\theta > 0$ *premio al rischio* quindi: $r = r^* + \theta$

Se: $\theta \uparrow$ possono manifestarsi effetti avversi (crollo del cambio, fuga di capitali, ecc.)

Scelta – o valutazione – del regime del cambio

I vantaggi del regime a tassi di cambio fluttuanti:

- Lascia libera la politica monetaria: la B.C. nazionale può variare **M** perseguendo vari obiettivi (controllo dell'inflazione, crescita, disoccupazione, ecc.)

I vantaggi del regime a tassi di cambio fissi:

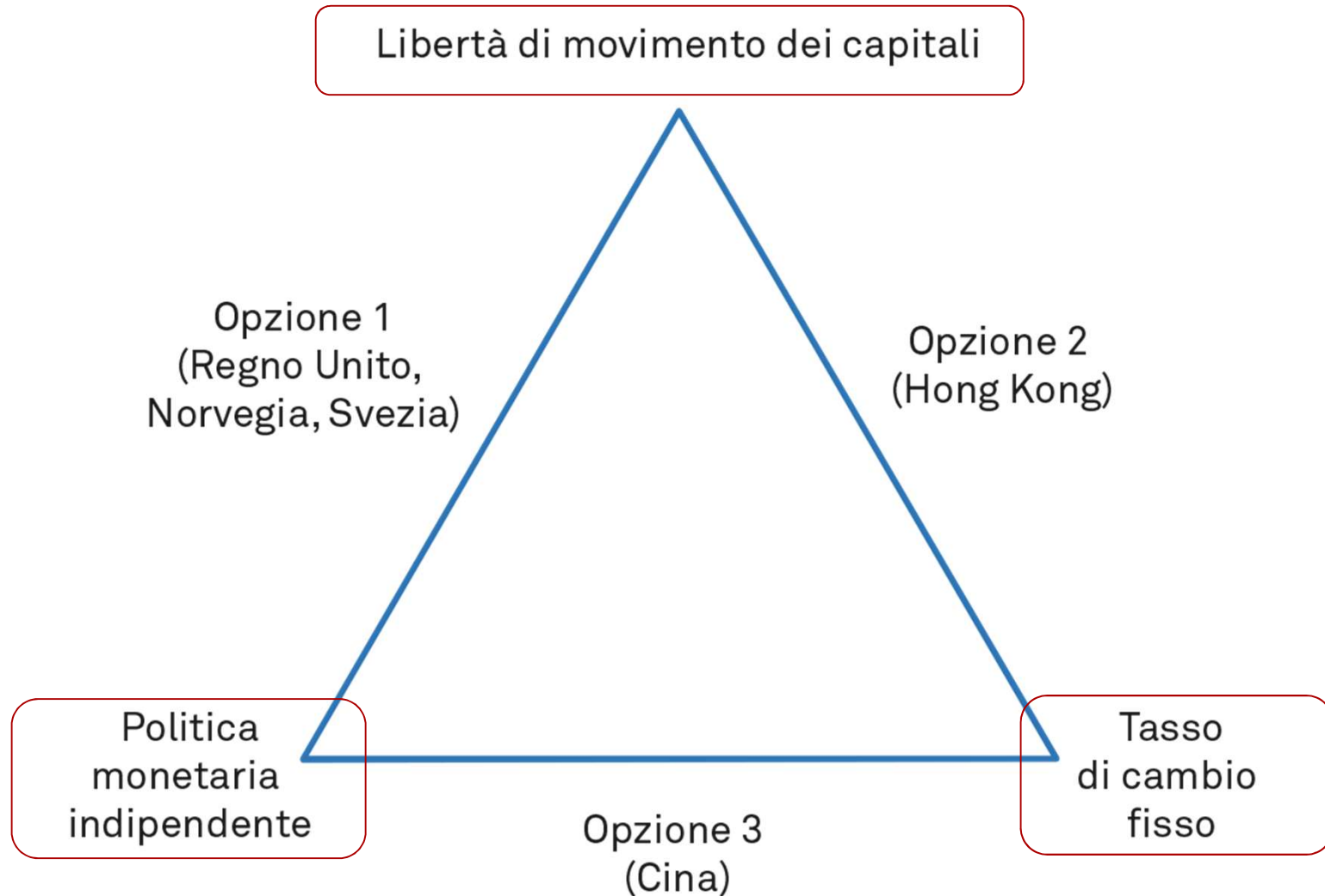
- Se l'accordo sul cambio è credibile, riduce le incertezze sulle fluttuazioni del cambio, e agevola gli scambi internazionali (soprattutto di beni)
- Disciplina la politica monetaria interna – la vincola di fatto – impedendole eccessivi aumenti dell'offerta di moneta (possibile iperinflazione) ... fornisce la cosiddetta «ancora monetaria esterna»

Nella realtà difficilmente si osservano regimi pienamente fissi o fluttuanti, ma ci sono eccezioni: es. **Unioni Monetarie** – l'area dell'Euro...

I regimi del cambio

Un'importante implicazione è che:

Per un paese NON è possibile avere queste tre cose insieme:



Il Modello Mundell-Fleming con prezzi variabili

Dobbiamo considerare il tasso di cambio reale $\varepsilon = e(P/P^*)$:

$$Y = C(Y - T) + I(r^*) + G + NX(\varepsilon); \quad \frac{M}{P} = L(r^*, Y)$$

Che accade se P **si riduce**?

- L'offerta **reale** di moneta M / P aumenta
- ... si manifesta una pressione al ribasso di r , \rightarrow attività interne meno attraenti di quelle estere \rightarrow deflusso di capitali
- Il deflusso è rapido (r tende a riallinearsi subito a r^*) ma si crea una diminuzione di domanda di valuta nazionale \rightarrow **deprezzamento**: $\varepsilon \downarrow$ nei mercati valutari
- La riduzione di ε aumenta EX e riduce IM \rightarrow $NX(\varepsilon)$ migliora (aumenta)
- Cresce la domanda interna e quindi il reddito Y **aumenta**

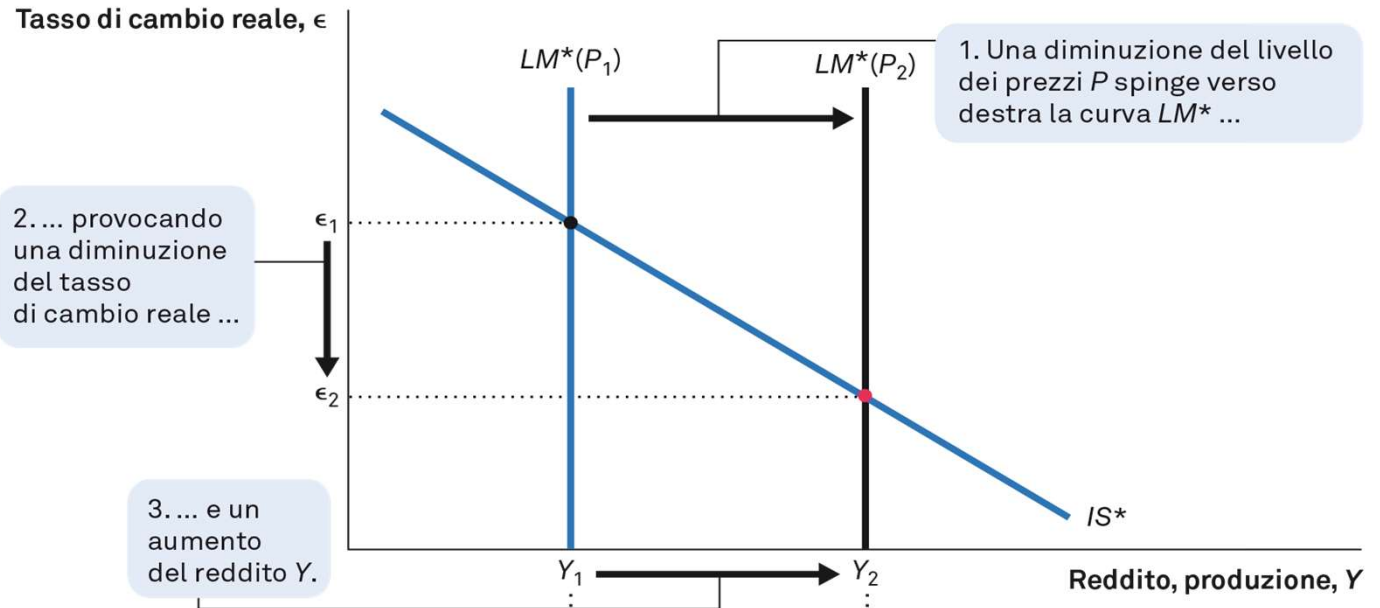
Graficamente:

con successive
variazioni di ϵ
possiamo
costruire la curva
di domanda
aggregata – **DA**

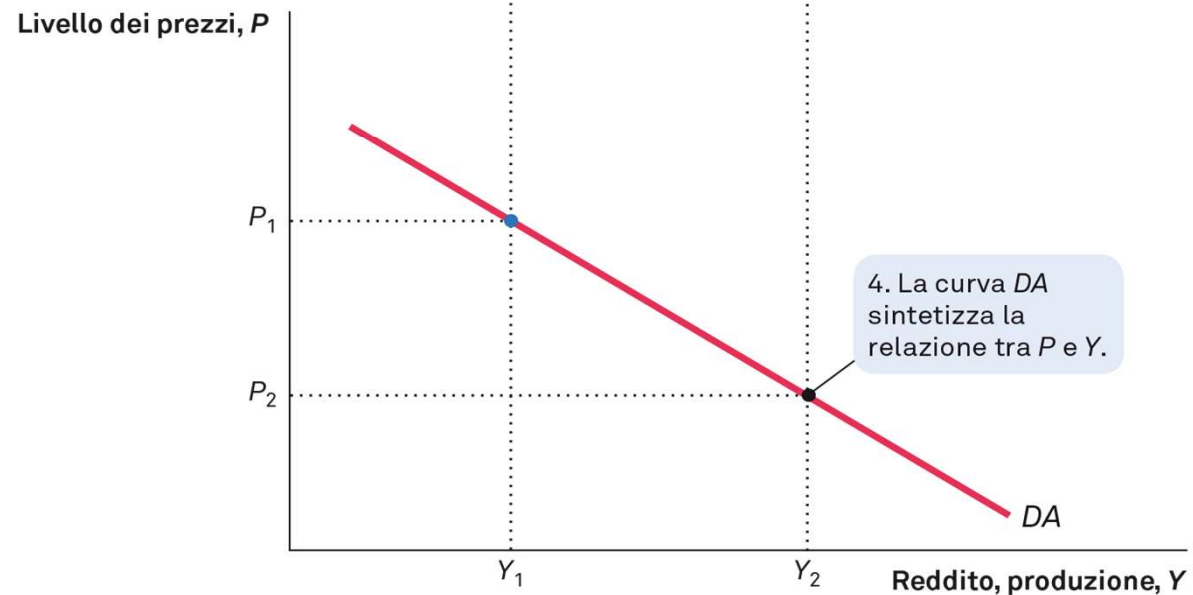
È sempre una
relazione inversa
tra **Y** e **P**

Come l'IS-LM, il modello
Mundell-Fleming
consente di derivare
la **DA**

(a) Il modello di Mundell-Fleming



(b) La curva di domanda aggregata



Il Modello Mundell-Fleming con prezzi variabile – dal breve al lungo periodo

In K abbiamo: $Y_1 < \bar{Y}$

Quindi si instaura una pressione al calo dei prezzi: $P \downarrow$

E si mette in moto il meccanismo descritto prima: $M/P \uparrow$

... cioè ci si sposta lungo la DA verso \bar{Y}

In questo caso, l'aumento di Y è guidato da cadute di ϵ e quindi aumenti di $NX(\epsilon)$

