

II modello IS-LM

In questa lezione:

- Definiamo l'equilibrio economico generale.
- Determiniamo le condizioni per cui il mercato dei beni è in equilibrio.
- Costruiamo la curva IS e ne determiniamo le caratteristiche principali.

Le **ipotesi fondamentali** sono che

- l'economia (almeno per adesso) si compone di solo due settori: *il settore dei beni e servizi* (settore reale) e *il settore dei titoli finanziari* (settore monetario)
- I prezzi sono dati e costanti

Equilibrio nel mercato dei beni e servizi

La Domanda globale nelle sue componenti è data da

$$Z = C + I + G$$

C = consumi; I = investimenti; G = spesa pubblica

Inoltre, sappiamo che il reddito è uguale alla produzione (offerta). Se si indica con Y il reddito, allora il mercato dei beni è in equilibrio quando

$$Y=Z \quad \Rightarrow \quad Y = C + I + G \quad (4.1)$$

L'equilibrio si ha quando la domanda è uguale all'offerta.

Ulteriori assunzioni:

- Il consumo dipende dal reddito disponibile $Y^d = Y - T$:

$$C = C(Y - T) \quad (4.2)$$

- Gli investimenti dipendono negativamente dal tasso d'interesse

$$I = I(r) \quad (4.3)$$

L'idea è che gli imprenditori riducono gli investimenti all'aumentare del costo d'uso del capitale

$$r \uparrow \Rightarrow I \downarrow$$

Sostituendo la (4.2) e la (4.3) nella (4.1) otteniamo la condizione di equilibrio nel mercato dei beni:

$$Y = C(Y - T) + I(r) + G \quad (4.4)$$

Ancora una volta:

L'equilibrio sul mercato dei beni si raggiunge quando la domanda è uguale all'offerta

La (4.4) rappresenta la curva IS

Es.

Si assuma che

$$I = I_0 - d r$$

$$C = c_0 + b(Y - T)$$

$$G = G_0$$

La (4.4) può allora essere scritta come:

$$Y = c_0 + b(Y - T) + I_0 - d r + G_0$$

=>

$$(1 - b)Y = c_0 - bT + I_0 - d r + G_0$$

=>

$$Y = \frac{1}{(1 - b)}[c_0 - bT + I_0 + G_0] - \frac{1}{(1 - b)}d r \quad (4.5)$$

Nota

Alternativamente, possiamo rappresentare l'equilibrio come eguaglianza tra risparmio e investimento.

Dalla (4.1)

$$Y = C + I + G$$

Sottraendo ad ambo i membri $T \Rightarrow$

$$Y - C - T = I + G - T \quad (4.6)$$

Dato che il risparmio è

$$S = Y^d - C = Y - T - C$$

Sostituendo nella (4.6)

$$\underbrace{S(Y)}_{\text{Risparmio Privato}} = I(r) + \underbrace{G - T}_{\text{Risparmio Pubblico}} \quad (4.7)$$

La curva IS è data da tutte le combinazioni di reddito e tasso d'interesse che portano in equilibrio il mercato delle merci.

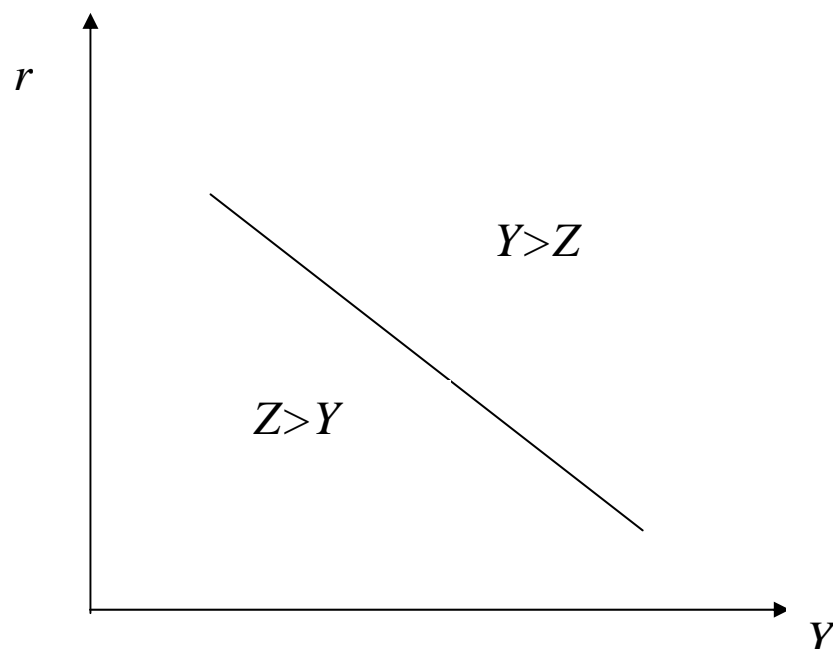
La IS è una curva inclinata **negativamente**

Derivazione della curva IS

Partendo da un livello di reddito iniziale, Y_1 , e un tasso d'interesse iniziale, r_1 , una riduzione del tasso d'interesse (per es. a $r_2 < r_1$), a parità di reddito, fa aumentare gli investimenti e genera un eccesso di domanda sull'offerta. Per riportare il sistema in equilibrio il reddito deve aumentare. Quindi, ad un tasso d'interesse più basso corrisponde un reddito più alto.

Al di sopra della IS il sistema è in disequilibrio: l'offerta è maggiore della domanda.

Al di sotto della IS il sistema è in disequilibrio: la domanda è maggiore dell'offerta.



Non si confondano spostamenti lungo la curva e spostamenti della curva

La IS si sposta a destra se (vedi equazione (4.5))

- $G \uparrow$
- $T \downarrow$
- $c_0 \uparrow$
- $I_0 \uparrow$

Le variazioni di r e di Y **NON** fanno spostare la IS

Economia Aperta

In questo caso la domanda di beni è:

$$Y = C(Y - T) + I(r) + G + EX - IM \quad (4.8)$$

dove

EX = esportazioni

IM = importazioni

Si assuma

$$I = I_0 - d r$$

$$C = c_0 + b(Y - T)$$

$$G = G_0$$

$$EX = x_0$$

$$IM = mY$$

Sostituendo nella (4.8)

$$Y = c_0 + b(Y - T) + I_0 - d r + G_0 + x_0 - mY$$

=>

$$(1 - b + m)Y = c_0 - bT + I_0 - d r + G_0$$

=>

$$Y = \frac{1}{(1 - b + m)} [c_0 - bT + I_0 + G_0] - \frac{1}{(1 - b + m)} d r \quad (4.9)$$

La pendenza della IS

L'inclinazione della IS dipende dalla sensibilità degli investimenti al tasso d'interesse.

- *Quanto meno sensibili sono gli investimenti rispetto al tasso d'interesse tanto meno inclinata è la IS.*
- *Una IS completamente verticale implica che gli investimenti non dipendono dal tasso d'interesse e non cambiano al variare del tasso d'interesse*