



# Il modello a prezzi fissi e tasso di interesse esogeno

Alla ricerca dell'equilibrio macroeconomico

Lezione del 26 marzo 2025

# Il modello reddito-spesa

- $D = C + I + G + NX$  (1) Componenti della Domanda
- $C = C_0 + c \cdot Y^D$  (2) Descrizione della spesa per consumi
- $Y^D = Y - T$  (3) Definizione del Reddito Disponibile
- $T = T_0 + t \cdot Y - TR_0$  (4) Definizione delle componenti del settore pubblico
- $I = I_0 - h \cdot r$  (5) Comportamento degli investimenti
- $G = G_0$  (6) Spesa Pubblica Esogena (Variabile di Controllo)
- $NX = X_0 - M_0 - m \cdot Y$  (7) Domanda netta dall'estero ( $NX = X - M$ )  
[ $X = X(\varepsilon, Y^{RM}); \varepsilon = P^f/e \cdot P^d$ ]

## L'equilibrio nel modello reddito-spesa

$$Y = D \quad (8) \quad \text{Equilibrio macroeconomico}$$

Sostituendo nella (2) le equazioni (3) – (7) e utilizzando la condizione di operatività (8) otteniamo:

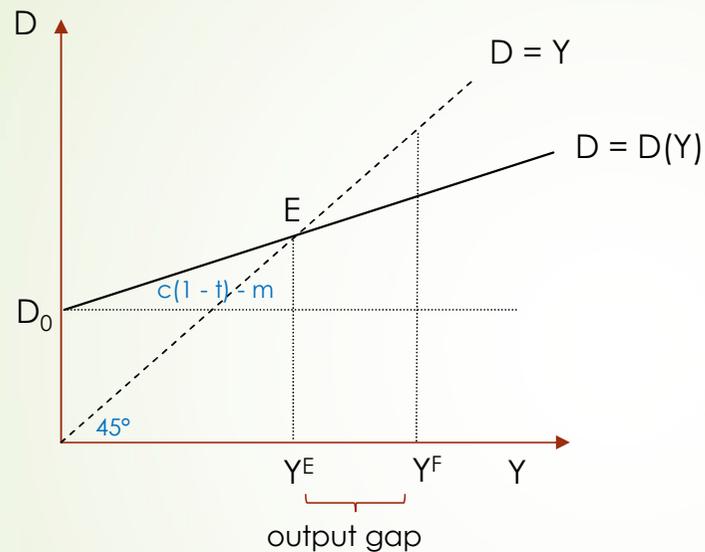
$$D = \underbrace{[C_0 + c(TR_0 - T_0) + I_0 - hr + G_0 + NX_0]}_{> 0} + \underbrace{[c(1-t) - m]}_{\in (0,1)} Y, \quad (9)$$

$X_0 - M_0$   
 $\uparrow$

$$Y = \frac{1}{1 - c(1-t) + m} \cdot [D_0], \quad (10) \quad \text{dove}$$

$$D_0 = C_0 + c(TR_0 - T_0) + I_0 - hr + G_0 + NX_0, \quad \text{Domanda Autonoma}$$

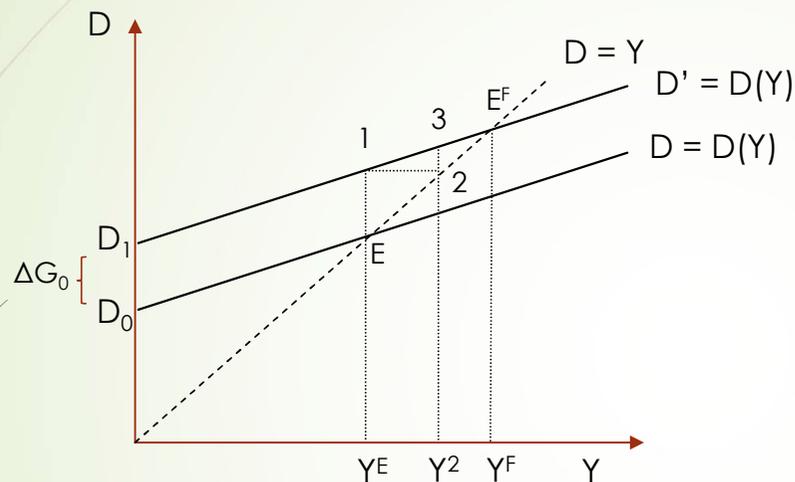
# Analisi grafica dell'equilibrio



- ✓ Il reddito di equilibrio ( $Y^E$ ) è un multiplo della Domanda Autonoma ( $D_0$ ) (vedi equ. 10);
- ✓ Il reddito di equilibrio non necessariamente corrisponde al reddito di pieno impiego ( $Y^F$ );
- ✓ Un equilibrio stabile può essere di sottoccupazione (Keynes).

➤ I parametri  $c$ ,  $t$ , ed  $m$  modificano la «pendenza» della  $D$ , mentre tutte le componenti interne a  $D_0$  ne modificano la posizione.

# Il processo di aggiustamento e il principio del moltiplicatore keynesiano



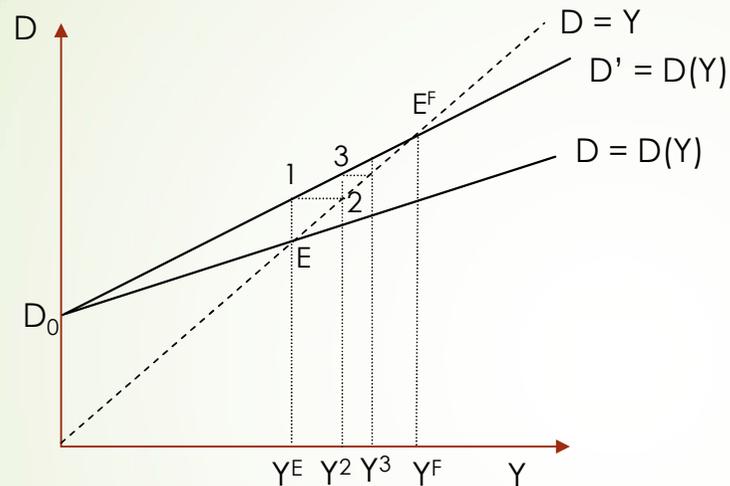
➤ Nota che  $\Delta Y \equiv Y^F - Y^E > \Delta G_0$ , in particolare:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c(1-t)+m} \cdot \Delta G_0.$$

↑  
Moltiplicatore keynesiano > 1

- ✓ Partendo da E supponi che **aumenti  $G_0$**  di una quantità tale pari alla differenza tra  $D_1$  e  $D_0$ ;
- ✓ Ci troveremo in una situazione in cui c'è un **eccesso di Domanda** (punto 1) rispetto alla Produzione-Reddito ( $Y^E$ );
- ✓ Le imprese aumentano la produzione per **colmare il gap** rispetto alla domanda fino al punto 2, producendo in corrispondenza di  $Y^2$ .
- ✓ In corrispondenza di  $Y^2$  la domanda, però, non è più quella precedente (1), ma 3. Avremo un nuovo eccesso di domanda sulla produzione.
- ✓ Il **processo di aggiustamento** si arresta in  $E^F$ , dove  $D = Y^F$ .

## Il cambiamento nei parametri: riduzione della aliquota fiscale $t$



➤ Nota che  $\Delta Y$  ( $Y^F - Y^E$ ) in questo caso sarà:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta t} = \frac{cD_0}{[1-c(1-t)+m]^2}$$

- ✓ Partendo da E supponi che venga ridotta l'aliquota fiscale  $t$ .
- ✓ La funzione di Domanda si modifica risultando più ripida con associato eccesso di Domanda rispetto a  $Y^E$ ;
- ✓ Le imprese aumentano la produzione per colmare il gap rispetto alla domanda fino al punto 2, producendo in corrispondenza di  $Y^2$ .
- ✓ In corrispondenza di  $Y^2$  la domanda, però, non è più quella precedente (1), ma 3. Avremo un nuovo eccesso di domanda sulla produzione.
- ✓ Il processo di aggiustamento si arresta in  $E^F$ , dove  $D = Y^F$ .

Esempio 17.1 pag.220 ed esercizio 1 pag.242

# Simulazioni numeriche (1)

Dall'esempio 17.1 di pag. 220 del manuale

In un'economia valgono le seguenti relazioni:

$$C = 500 + 0,8 \cdot (Y - T_0 + TR_0)$$

$$I = 1300$$

$$G = 200$$

$$NX = 100 - 0,2 \cdot Y$$

Si calcoli:

- a) Il modello in forma ridotta;
- b) l'effetto sul reddito di equilibrio prodotto da un aumento di 10 unità della spesa pubblica e di un aumento di pari entità dei trasferimenti alle famiglie;

**Lavagna del 26 marzo 2025**

## Simulazioni numeriche (2)

8

Dall'esercizio n.1 di pag. 242 del manuale

Si consideri un'economia chiusa agli scambi con l'estero in cui la propensione al consumo sia  $4/5$ , l'aliquota fiscale sia unica e pari al 30% del reddito, e la componente autonoma del consumo sia pari a 25. Si determinino.

- a) Il livello del consumo quando il reddito è pari a 100;
- b) Il nuovo valore del consumo aggregato se viene introdotta una imposta di 10 non legata al reddito;

**Lavagna del 26 marzo 2025**