

## Consumo e Risparmio

In questa lezione:

- *studieremo quali sono le determinanti del consumo (e quindi del risparmio)*
- *analizzeremo cosa dicono i fatti empirici*
- *studiamo l'equilibrio di un'economia chiusa nella sua forma più semplice*
- *studieremo le maggiori teorie del consumo*

La Domanda globale (= spesa) in un'economia chiusa è data da

$$\mathbf{Z = C + I + G} \quad (2.1)$$

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

Il consumo è una componente importante della domanda globale

Teorie del consumo

1. Teoria keynesiana
2. Teoria del ciclo vitale (Modigliani)
3. Teoria del reddito permanente (Friedman)

## Teoria Keynesiana del consumo

Schema teorico keynesiano: il consumo è una funzione del reddito corrente

Idea di base:

gli individui effettuano le decisioni di consumo sulla base del reddito corrente a loro disposizione.

In particolare, i consumi sono una funzione crescente del reddito disponibile

$$C = C(Y-T)$$

$T$  = imposte

$Y^d = Y - T$  = reddito disponibile

Nello specifico si assuma che

$$C = c_0 + b(Y-T) \quad (2.2)$$

$$C = c_0 + bY^d \quad (2.3)$$

$c_0$  = consumo autonomo. Il consumo autonomo è la parte di consumo che non dipende dal reddito disponibile.

$b$  = percentuale di reddito disponibile che è destinata al consumo.  
Questo parametro misura la propensione marginale al consumo.

Es.  $c_0 = 20$ ;  $b = 0,7$

$Y^d$	$C$
100	90
150	125
200	160

**Propensione *marginale* al consumo =**

Variazione del consumo corrispondente alla variazione del reddito

$$\frac{\Delta C}{\Delta Y^d} = b$$

Nota in questo caso rimane costante

$$(125-90)/(150-100) = (160-125)/(200-150) = 0,7$$

**Propensione *media* al consumo =**

Quota di reddito consumata

$$\frac{C}{Y^d} = \frac{c_0}{Y^d} + b$$

Si riduce all'aumentare del reddito:

$$90/100=0,9; 125/150=0,83; 160/200=0,8$$

Nota:

- La quota di reddito consumata si riduce all'aumentare del reddito.
- La propensione media è sempre maggiore della propensione marginale.

=>

- Il consumo aumenta all'aumentare del reddito
- La quota di reddito consumata si riduce all'aumentare del reddito
- Individui con redditi più elevati consumano una quota minore del loro reddito.

Qual è il motivo? All'aumentare del reddito il consumo "necessario", ovvero il consumo di sussistenza, diventa sempre meno rilevante sul reddito.

L'evidenza empirica supporta le previsioni della teoria keynesiana?

NO o almeno NON Pienamente!

### ***Cosa dicono i dati:***

- se il reddito disponibile cresce in modo sostenuto, il consumo aumenta, anche se non con la stessa intensità
- se il reddito disponibile si riduce sensibilmente, il consumo si riduce, anche se non con la stessa intensità
- Il consumo non sembra essere sensibile a variazioni *temporanee* del reddito
- Nel lungo periodo la propensione media e quella marginale tendono a rimanere costante

*Abbiamo bisogno di teorie alternative che spieghino*

- *perché il consumo non dipende così fortemente dal reddito corrente*
- *quali altri fattori influenzano il consumo.*

### **Idea:**

il consumo dipende dal reddito futuro atteso e dalla ricchezza

## Equilibrio con investimenti esogeni

Si assuma che gli investimenti e la spesa pubblica siano dati esogenamente (cioè non dipendono da variabili da noi considerate; in altre parole sono fissati dall'esterno)

La Domanda globale (economia chiusa) nelle sue componenti sarà data da

$$Z = C + I + G \quad (2.4)$$

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

L'equilibrio si determina uguagliando domanda e offerta (produzione),  $Y$ , nel modo seguente:

$$Y=Z \Rightarrow Y = C + I + G \quad (2.5)$$

Ricordando che

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

$$I = I_0$$

$$G = G_0$$



Possiamo scrivere:

$$Y = c_0 + b(Y-T) + I_0 + G_0 \quad (2.6)$$

Riorganizzando:

$$Y = \frac{1}{1-b}(c_0 + I_0 + G_0 - bT) \quad (2.7)$$

Il fattore  $\frac{1}{1-b}$  è chiamato **moltiplicatore** della spesa o **moltiplicatore keynesiano**

- Il moltiplicatore è un numero maggiore di 1, infatti, la propensione al consumo,  $b$ , è sempre minore di uno

Es.

$b=0.7$  (gli individui consumano il 70% del loro reddito)

$$\Rightarrow 1/(1-b) = 1/(1-0.7) = 3.33$$

- Il moltiplicatore indica di quanto aumenta il reddito di equilibrio all'aumentare di una delle componenti autonome della domanda globale:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} (\Delta c_0 + \Delta I_0 + \Delta G_0 - b\Delta T) \quad (2.8)$$

Es. se aumentano solo gli investimenti:

$$\Delta c_0 = \Delta G_0 = \Delta T = 0 \text{ e } \Delta I_0 > 0 \Rightarrow$$

Il reddito di equilibrio aumenterà di

$$\Delta Y = \frac{1}{1-b} \Delta I_0$$

Dato che  $\frac{1}{1-b} > 1 \Rightarrow \Delta Y > \Delta I_0$

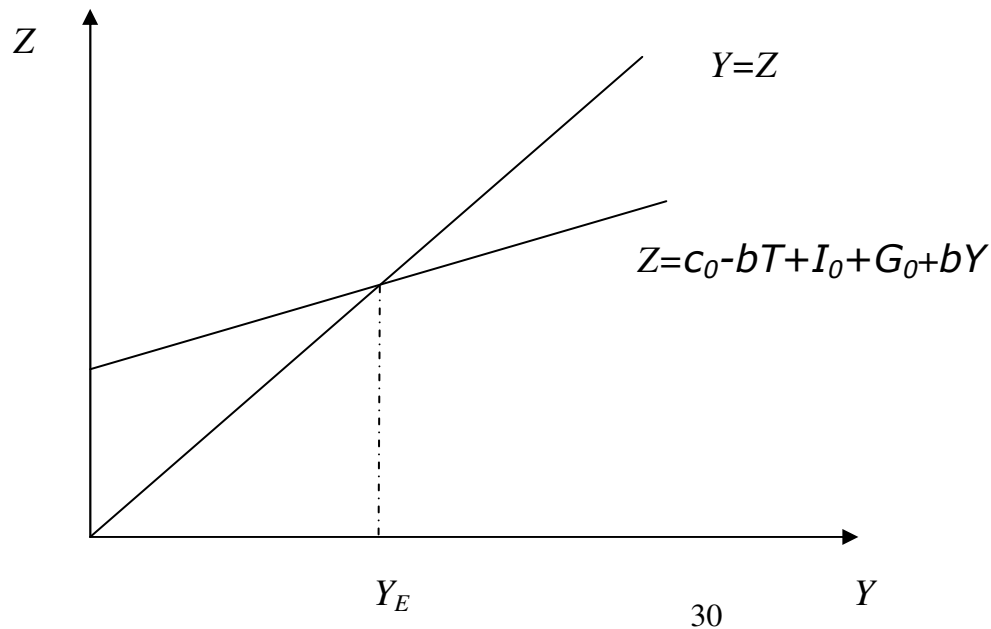
In termini grafici: La relazione di equilibrio tra produzione e domanda puo' essere espressa dalla retta a 45°

Caratteristica della retta a 45°: ascisse = ordinate

La funzione di domanda è una retta inclinata positivamente con pendenza minore di 1 ( $b < 1$ )

$$Z = C + I + G \Rightarrow Z = c_0 + b(Y - T) + I_0 + G_0$$

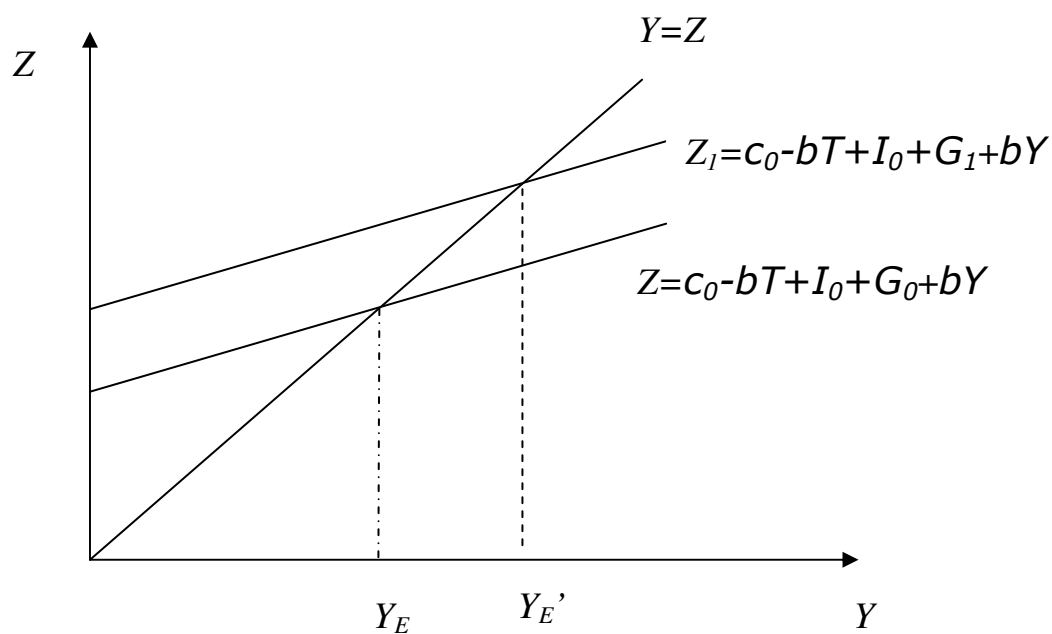
$$Z = c_0 - bT + I_0 + G_0 + bY \quad (2.9)$$



Nota:

- A sinistra di  $Y_E$  la domanda eccede la produzione  $Z > Y$ , la produzione trainata dalla domanda tende ad aumentare finché non si raggiunge l'equilibrio
- A destra di  $Y_E$  la produzione eccede la domanda  $Y > Z$ , la produzione tende a ridursi finché non si raggiunge l'equilibrio

Un aumento della spesa pubblica da  $G_0$  a  $G_1$  fa aumentare il reddito di equilibrio



Cosa sta accadendo?

L'aumento iniziale di  $G$  fa aumentare la domanda,  $Z$ , di un pari ammontare. Il reddito e la produzione aumenteranno anche dello stesso ammontare.

Successivamente, l'aumento del reddito fa aumentare il consumo che a sua volta fa aumentare il reddito e la produzione. Ancora una volta il nuovo incremento del reddito fa aumentare il consumo che fa aumentare il reddito e così via. Il processo termina solo quando produzione e reddito si eguagliano.

Nota che il processo tende ad esaurirsi perché il consumo e il reddito aumentano di una quantità sempre più piccola.

In altri termini:

$$\text{Tempo 0} \quad \Delta Y_0 = \Delta G$$

$$\text{Tempo 1} \quad \Delta Y_1 = b\Delta Y_0$$

$$\text{Tempo 2} \quad \Delta Y_2 = b\Delta Y_1 = b^2\Delta Y_0$$

$$\text{Tempo 3} \quad \Delta Y_3 = b\Delta Y_2 = b^3\Delta Y_0$$

.....

$$\text{Tempo } n \quad \Delta Y_n = b\Delta Y_{n-1} = b^n\Delta Y_0$$

Incremento totale di

$$\Delta Y = \Delta Y_0 + \Delta Y_1 + \Delta Y_2 + \dots + \Delta Y_n =$$

$$= \Delta Y_0 + b\Delta Y_0 + b^2\Delta Y_0 + \dots + b^n\Delta Y_0 =$$

$$= (1 + b + b^2 + \dots + b^n) \Delta G = 1/(1-b) \Delta G \text{ per } n \rightarrow \infty$$

## Teoria del ciclo vitale

Modigliani (1986)

*Gli individui nel pianificare il consumo in ciascun anno prendono a riferimento il reddito che si aspettano di percepire durante tutto l'arco della loro vita*

*Ciascuno tende a mantenere il consumo costante e a mantenere uno stabile tenore di vita*

Es. Individuo di venti anni che prevede di lavorare fino a 65 anni e di morire a ottanta

15000 Reddito annuo per i primi 20 anni di lavoro

22500 Reddito annuo per i restanti 25 anni

Anni di vita  $T = 80 - 20 = 60$

Consumo annuo:

$$C = \frac{(20 * 15.000) + (25 * 22.500)}{60} = 14.375$$

Risparmio annuo:  $15.000 - 14.375 = 625$  (primi 20 anni)

$22.500 - 14.375 = 8.125$  (restanti 25)



Risparmio complessivo  $(625*20+8.125*25)=215.625$

Effetto di un aumento del reddito sul consumo

Aumento una tantum di 6000	Aumento di 600 all'anno
$(1/60) * 6000 = 100$ euro in più all'anno	$(45/60) * 600 = 450$ euro in più all'anno

## Teoria del reddito permanente

Friedman (1957)

*Gli individui consumano in ciascun anno una quota costante del reddito permanente.*

$$C = k Y^P$$

Reddito permanente: media ponderata dei flussi di reddito

Es: 4 anni

$$Y^P = \frac{Y_t + Y_{t-1} + Y_{t-2} + Y_{t-3}}{4}$$

Peso  $\alpha < 1$

$$Y^P = \alpha Y_t + \alpha(1-\alpha)Y_{t-1} + \alpha(1-\alpha)^2 Y_{t-2} + \alpha(1-\alpha)^3 Y_{t-3} \dots$$

Mettendo in evidenza  $(1-\alpha)$

$$\begin{aligned} Y^P &= \alpha Y_t + (1-\alpha)[\alpha Y_{t-1} + \alpha(1-\alpha)Y_{t-2} + \alpha(1-\alpha)^2 Y_{t-3} \dots] = \\ &= \alpha Y_t + (1-\alpha)Y_{t-1}^P \end{aligned}$$

$$C = kY^P = k[\alpha Y_t + (1-\alpha)Y_{t-1}^P] = k\alpha Y_t + (1-\alpha)C_{t-1}$$

*Il consumo dipende dal reddito corrente e dal consumo del periodo precedente*