

## Indice dei prezzi

Si supponga che in un sistema economico estremamente semplice le famiglie spendano i loro redditi per il cibo, il fitto delle abitazioni ed il vestiario. Nell'anno 2007 una famiglia-tipo ha consumato mediamente le seguenti quantità dei tre beni ai prezzi indicati:

	Quantità	Prezzi unitari €	Spesa totale €
Cibo	7	100	700
Abitazione	1	1000	1000
Vestiario	4	200	800
<b>Totale</b>			<b>2500</b>

Si assuma che il paniere dei beni usato per l'indice dei prezzi al consumo sia quello indicato nella tabella. Si calcoli:

- l'indice dei prezzi al consumo per l'anno 2007;
- l'indice dei prezzi al consumo per l'anno 2008 se i prezzi unitari per il 2008 sono i seguenti: cibo = 110; fitto = 1.050; vestiario = 180;
- la variazione dell'indice dei prezzi al consumo tra il 2007 e il 2008.

*Il deflatore del PIL è l'indice più utilizzato per calcolare il tasso d'inflazione o tasso di variazione medio dei prezzi, in quanto tiene conto dei prezzi di tutti i beni prodotti nel sistema economico. Esso è, infatti, pari al rapporto tra il PIL nominale ed il PIL reale di uno stesso periodo ed indica in che percentuale la crescita del PIL è dovuta al rialzo dei prezzi.*

*L'indice dei prezzi al consumo viene, invece, calcolato sulla base di un paniere di spesa che, se costruito correttamente, dovrebbe rappresentare i gusti e le preferenze di un consumatore medio o di una famiglia media.*

*Ogni anno i ricercatori dell'ISTAT calcolano il costo del paniere e, confrontando i valori rilevati in due anni successivi, sono in grado di misurare la variazione percentuale dei prezzi.*

Ciò premesso, l'esercizio si svolge nel modo seguente:

- L'indice dei prezzi al consumo misura il costo di acquisto di un paniere di beni rappresentativo degli acquisti di una famiglia o di un consumatore medio. Pertanto, poiché il paniere rappresentativo è quello indicato nella tabella, l'indice dei prezzi al consumo per il 2007 è uguale a:

$$IPC_{2007} = (7 \times 100) + (1 \times 1000) + (4 \times 200) = 2540$$

- L'indice dei prezzi al consumo per l'anno 2008 è

$$IPC_{2008} = (7 \times 110) + (1 \times 1050) + (4 \times 180) = 2500$$

- L'indice dei prezzi al consumo è cresciuto da 2500 a 2540 tra il 2007 e il 2008. In termini assoluti la crescita è pari a 40 euro mentre in termini relativi l'incremento è stato pari a:

$$(IPC_{2008} - IPC_{2007}) / IPC_{2007} = (2540 - 2500) / 2500 = 0,016 = 16\%$$

La variazione relativa dell'indice dei prezzi al consumo misura la crescita media dei prezzi tra il 2007 ed il 2008, o il tasso di inflazione nel 2008 che, nel caso della nostra economia, è stato 1,6%.

## Modello Reddito-Spesa e Moltiplicatore

1) Un'economia è caratterizzata dalle seguenti equazioni

Il consumo:  $C = 300 + 0,6 \times Y_d$ ;

Il consumo è composto da una componente autonoma (300) e dalla propensione marginale al consumo (PMC) = 0,6 per il reddito disponibile ( $Y_d$ )

Gli investimenti:  $I = 200$ ;

La spesa pubblica  $G = 1.000$ ;

Le tasse  $T = 400$ ;

- 1) Determinate il livello di equilibrio della produzione;
- 2) Utilizzando i relativi moltiplicatori, valutate di quanto varia la produzione nel caso in cui vi sia un aumento di  $G$  di 200 e una riduzione di  $T$  di pari ammontare;
- 3) Calcolate il nuovo equilibrio nel caso in cui la componente autonoma del consumo aumenti di 100.
- 4) Calcolate di quanto deve variare la spesa pubblica se la produzione effettiva (l'attuale PIL del sistema economico) sia di 2750 invece di quello potenziale pari a 3150.
- 5) Calcolate di quanto dovrebbero aumentare le tasse per diminuire un differenziale inflazionistico di 150

*Soluzione:*

- 1) Per ottenere il livello del PIL di equilibrio dobbiamo scrivere l'equazione fondamentale della contabilità nazionale, che in questo caso non avrà la componente con l'estero

$$Y = C + I + G$$

Il consumo è dato dalla componente autonoma più la quota di reddito disponibile data la propensione marginale al consumo. Poiché il reddito disponibile corrisponde al reddito totale meno le tasse riscriveremo l'equazione del consumo in questi termini:

$$C = 300 + 0,6(Y - 400)$$

La nostra equazione fondamentale della contabilità nazionale sarà:

$$Y = 300 + 0,6(Y - 400) + 200 + 1000$$

$$Y = 1500 + 0,6Y - 240$$

$$Y = 1260 + 0,6Y$$

$$Y - 0,6Y = 1260$$

$$Y(1 - 0,6) = 1260$$

$$Y = 1/(1 - 0,6) \times 1260$$

$$Y = 1/0,4 \times 1260 = \mathbf{3150}$$

Si noti che  $1/0,4 = 2,5$  è il moltiplicatore della spesa pubblica, o moltiplicatore **keynesiano**

- 2)  $\Delta G = 200$ ; il moltiplicatore della spesa pubblica è pari a 2,5

Possiamo calcolare la variazione del PIL collegata ad un aumento di 200 miliardi di euro di spesa pubblica come  $\Delta Y = \Delta G \times \text{moltiplicatore spesa pubblica}$

$$\Delta Y = 200 \times 2,5 = \mathbf{500}$$

Con un incremento della spesa pubblica di 200 il nostro PIL finale sarà:  $3150 + 500 = \mathbf{3650}$

$\Delta T = 400$ ; il moltiplicatore in questo caso è dato da  $PMC/(1 - PMC) = 0,6/(1 - 0,4) = 1,5$

Possiamo calcolare la variazione del PIL collegata ad una diminuzione delle tasse di 400 come  $\Delta Y = \Delta T \times \text{moltiplicatore spesa pubblica}$

N.B.: stiamo considerando una riduzione delle tasse che aumenterà il reddito disponibile. Seppur la riduzione ha segno negativo l'effetto sul PIL è positivo!

$$\Delta Y = 400 \times 1,5 = \mathbf{300}$$

Con una diminuzione della tassazione pari a 400, il nostro PIL finale sarà:  $3150 + 300 = \mathbf{3450}$

Si noti che l'effetto finale sul PIL è maggiore nel caso della variazione nella spesa pubblica.

3) Per determinare di quanto incide un cambiamento nella componente autonoma del consumo ha due strade:

a) riscrivere l'equazione fondamentale della contabilità nazionale con la nuova equazione del consumo:  $C = 400 + 0,6 \times Y_d$  e svolgere nuovamente l'esercizio;

b) applicare il moltiplicatore esclusivamente alla variazione della componente autonoma del consumo:  $\Delta 100$  e sommare il risultato al PIL di equilibrio che ho calcolato al punto 1.

**PROVARE PER CREDERE!**

4) La produzione attuale è inferiore a quella potenziale quindi siamo in presenza di un differenziale \_\_\_\_\_

Per riportare la produzione al suo livello potenziale devo incrementare la spesa pubblica e, grazie agli effetti del moltiplicatore, la produzione tornerà al suo livello potenziale.

Il differenziale che si osserva è di 400 (Produzione potenziale – produzione effettiva), di conseguenza la produzione deve aumentare di 400.

La mia incognita ora è la variazione della spesa pubblica!

$$\Delta G \times \text{moltiplicatore spesa pubblica} = 400$$

$$\Delta G = 400 / 2,5 = 160$$

Se vario la spesa pubblica di 160, l'effetto finale (dato il moltiplicatore della spesa pubblica) è pari ad un incremento del PIL (o produzione) di 400

5) Se sono in presenza di un differenziale inflazionistico vuol dire che la mia produzione effettiva è superiore a quella potenziale, quindi la produzione effettiva è 3300 invece di 3150. Applicate il moltiplicatore opportuno.

**PROVATE DA SOLI.**