

Esercizio n.1

Si consideri la seguente tabella (si assume che il paniere di riferimento è composto da soli due beni: il bene A ed il bene B):

ANNO	QUANTITÀ BENE A	PREZZO BENE A	QUANTITÀ BENE B	PREZZO BENE B
2000	10	5	1000	15
2001	12	5,5	980	15,4
2002	11	5,8	990	16
2003	9	6	1100	16,5
2004	10	6,5	1050	17,5
2005	13	7	1060	18,5

Calcolare l'indice dei prezzi al consumo ed il tasso di inflazione sapendo che l'anno base è il 2000.

L'indice dei prezzi al consumo (IPC) è pari al rapporto tra il costo del paniere di riferimento (vale a dire le quantità del bene A e del bene B nel 2000) ai prezzi dell'anno base ed il costo del paniere di riferimento ai prezzi dell'anno corrente.

Il costo del paniere (in un qualsiasi anno) è calcolato nel modo seguente:

$$(10 \cdot \text{prezzo bene A}) + (1000 \cdot \text{prezzo bene B})$$

In sostanza, nel calcolo cambiano i prezzi ma non le quantità (che restano quelle dell'anno base).

Ovviamente, nell'anno base, l'indice è pari a 1 poiché i prezzi dell'anno base (anno 2000) coincidono con i prezzi dell'anno corrente (anno 2000).

Il tasso di inflazione, invece, è pari alla variazione percentuale dell'indice dei prezzi:

$$(\text{IPC}_{\text{anno corrente}} - \text{IPC}_{\text{anno precedente}}) / \text{IPC}_{\text{anno precedente}}$$

oppure

$$(\text{IPC}_{\text{anno corrente}} / \text{IPC}_{\text{anno precedente}}) - 1$$

I risultati sono presentati nella tabella successiva.

ANNO	Costo paniere	IPC	Tasso di inflazione
2000	15050	1	-
2001	15455	1,0269	2,69%
2002	16058	1,0670	3,90%
2003	16560	1,1003	3,13%
2004	17565	1,1671	6,07%
2005	18570	1,2339	5,72%

Si ripeta l'esercizio cambiando l'anno base (si utilizzino tutti gli altri anni disponibili). Cosa cambia? Il tasso di inflazione risulta influenzato dalla scelta dell'anno base?

Esercizio n.2

Si consideri la tabella dell'esercizio precedente (si assume che i beni e servizi finali prodotti da un sistema economico sono solo due: il bene A ed il bene B).

Sapendo che l'anno base è il 2000, calcolare il PIL nominale, il PIL reale, il deflatore del PIL, il tasso di inflazione ed il tasso di crescita del PIL reale.

Con i dati a disposizione, il PIL nominale è pari al valore della produzione valutata ai prezzi correnti di mercato, vale a dire la sommatoria dei prezzi (correnti) per le quantità prodotte:

$$(\text{quantità bene A} \cdot \text{prezzo bene A}) + (\text{quantità bene B} \cdot \text{prezzo bene B})$$

Il PIL reale, invece, è pari al valore della produzione valutata ai prezzi dell'anno base, vale a dire la sommatoria dei prezzi (dell'anno base) per le quantità prodotte:

$$(\text{quantità bene A} \cdot 5) + (\text{quantità bene B} \cdot 15)$$

In sostanza, nel calcolo del PIL reale cambiano le quantità ma non i prezzi (che restano quelli dell'anno base).

Il deflatore del PIL è pari al rapporto tra il PIL nominale ed il PIL reale.

La variazione percentuale del deflatore del PIL fornisce un indicatore simile (dal punto di vista qualitativo) all'IPC, cioè consente una stima del tasso di inflazione.

Infine, il tasso di crescita del PIL reale è pari alla variazione percentuale del PIL reale:

$$(\text{PIL reale}_{\text{anno corrente}} - \text{PIL reale}_{\text{anno precedente}}) / \text{PIL reale}_{\text{anno precedente}}$$

oppure

$$(\text{PIL reale}_{\text{anno corrente}} / \text{PIL reale}_{\text{anno precedente}}) - 1$$

I risultati sono presentati nella tabella successiva.

ANNO	PIL nominale	PIL reale	Deflatore del PIL	Tasso di inflazione	Tasso di crescita del PIL reale
2000	15050,00	15050	1	-	-
2001	15158,00	14760	1,02696477	2,70%	-1,93%
2002	15903,80	14905	1,06701107	3,90%	0,98%
2003	18204,00	16545	1,100271985	3,12%	11,00%
2004	18440,00	15800	1,167088608	6,07%	-4,50%
2005	19701,00	15965	1,234011901	5,73%	1,04%

Si ripeta l'esercizio cambiando l'anno base (si utilizzino tutti gli altri anni disponibili). Cosa cambia? Il tasso di crescita del PIL reale risulta influenzato dalla scelta dell'anno base?

Confrontando gli esercizi 1 e 2, è realistico che le due misure del tasso di inflazione forniscano gli stessi risultati anche a livello quantitativo?