

ESERCIZIO SUL TEOREMA FONDAMENTALE DEL DECENTRAMENTO

Siano le seguenti curve di domanda di un bene pubblico consumato in due circoscrizioni locali, A e B:

$$P_A = 50 - \frac{1}{2}Q$$

$$P_B = 102 - Q$$

e sia il costo marginale della fornitura di detto bene costante e pari a 2. Determinare le quantità ottime consumate in A e B e la perdita di benessere totale derivante dalla fornitura del bene da parte del governo centrale per una quantità pari a 98 valida per entrambe le circoscrizioni.

SVOLGIMENTO

La circoscrizione A in regime di decentramento, fissa la seguente quantità di BP:

$$Cmg = 50 - \frac{1}{2}Q_A$$

$$2 = 50 - \frac{1}{2}Q_A$$

$$Q_A = 48 \cdot 2 = 96$$

Analogamente, la circoscrizione B:

$$Cmg = 102 - Q_B$$

$$102 - 2 = Q_B = 100$$

Perciò, $Q_A = 96, Q_B = 100$ costituisce la soluzione decentralizzata.

Supponiamo ora che il livello di Bp debba venire stabilito in modo uniforme dal governo centrale, ovvero $Q_m = 98$.

Per quanto riguarda la circoscrizione A:

$$P_A = 50 - \frac{1}{2}98 = 1$$

Ovvero, al livello di offerta $Q_m = 98$, la disponibilità a pagare di A è pari a 1 ed inferiore al costo marginale che è pari a 2. L'area del triangolo è

$$(2-1)(98-96)\frac{1}{2} = 1$$

Per quanto riguarda la circoscrizione B:

$$P_B = 102 - 98 = 4$$

La disponibilità a pagare è pari a 4, ovvero maggiore del costo.

L'area del triangolo è

$$(4-2)(100-98)\frac{1}{2} = 2$$

