

TRACCIA A

Si supponga un'economia in cui si producono due beni: C_1 (inquinante) e C_2 (pulito). Il vincolo di bilancio che caratterizza gli agenti economici è altresì dato da $P_1C_1 + C_2 = Y$, con il prezzo del bene C_2 normalizzato a uno. Ipotizzate che il reddito disponibile iniziale sia pari a $Y_0 = 100$.

Assumete altresì che, in corrispondenza di un livello iniziale dei prezzi pari a $P_1=5$, si individui un'allocazione ottima (a) in corrispondenza della quantità socialmente efficiente $C_1=10$.

Registrate ora una diminuzione del livello dei prezzi del bene 1, $P_1=2$. Tale decremento individua una nuova allocazione ottima (b) in corrispondenza della quantità socialmente efficiente $C_1=40$.

- Determinare, innanzitutto, una misura del surplus complessivo del consumatore (MSC).
- Ricavare le curve di domanda hicksiane, sapendo che la società rimane indifferente alla prima soluzione di equilibrio, per uno stock di $C_1=20$, e mantiene lo stesso livello di utilità della seconda soluzione di mercato, in corrispondenza dello stesso livello, $C_1=30$.
- Calcolare la variazione compensativa (CV) e la variazione equivalente (EV) della soluzione in esame.
- Individuare la disponibilità a pagare (DAP/WTP) e la disponibilità ad accettare (DAA/WTA) per l'evento riduzione del prezzo.

Si calcoli la funzione di beneficio marginale.

Data la funzione di costo $C = 6 + \frac{2}{5}Q^2 - 3Q$, si calcoli la funzione del danno marginale.

Dato uno standard pari a 6 e una multa pari a 4, si determinino le perdite di benessere e si scelga la politica ambientale ottimale.

Si costruisca una matrice dei pay-off relativa ai benefici netti ottenibili dalla scelta dei due diversi strumenti, e determinare le risultanti tipologie di equilibrio.

L'applicazione di una sanzione corrispondente a 1/5 o 1/10 della perdita associata alla combinazione di non regolamentazione può condurre a una soluzione cooperativa ottimale?