

## Esercizio sulla traslazione di una imposta specifica in monopolio

Supponete che in mercato di monopolio la funzione di domanda sia lineare e data da:

$$P = 30 - Q$$

La funzione del ricavo marginale è

$$RMg = 30 - 2Q$$

L'impresa ha un costo marginale costante pari a:  $MC = 4$

La produzione dell'impresa genera inquinamento per la collettività e lo Stato interviene con un'imposta specifica di € 2 per ogni unità prodotta

Calcolare:

- La quantità ed il prezzo di equilibrio dell'impresa prima dell'imposta;
- La nuova quantità ed il nuovo prezzo di equilibrio dopo l'imposta
- Indicare se l'imposta viene traslata sui consumatori ed in che ammontare/proporzione

### Svolgimento

#### Punto a.

L'equilibrio di massimo profitto comporta:

$$RMg = MC$$

$$30 - 2Q = 4$$

$$2Q = 26$$

$$Q = 13$$

Il prezzo si ottiene inserendo  $Q = 13$  nella funzione di domanda:

$$P = 30 - 13 = 17$$

#### Punto b.

Dopo l'imposta i nuovi costi marginali sono:

$$MC = 4 + 2 = 6$$

Il nuovo equilibrio è dunque:

$$30 - 2Q = 6$$

$$2Q = 24$$

$$Q = 12$$

Il nuovo prezzo di equilibrio è:

$$\begin{aligned} P &= 30 - Q \\ &= 30 - 12 = 18 \end{aligned}$$

A seguito dell'imposta il prezzo è aumentato e la quantità è diminuita.

**Punto c.**

L'imposta è stata trasferita in avanti sui consumatori poiché il prezzo è aumentato. L'aumento del prezzo è pari a:

$$P_2 - P_1 = 18 - 17 = 1$$

Dove  $P_2$  indica il prezzo dopo l'imposta e  $P_1$  indica il prezzo prima dell'imposta. Il prezzo è aumentato di 1 € cioè in misura pari alla metà dell'imposta che è di 2 €.

L'esercizio costituisce una applicazione del principio secondo cui in un monopolio con funzione di domanda lineare l'onere di un'imposta specifica si ripartisce uniformemente tra consumatori e produttori.