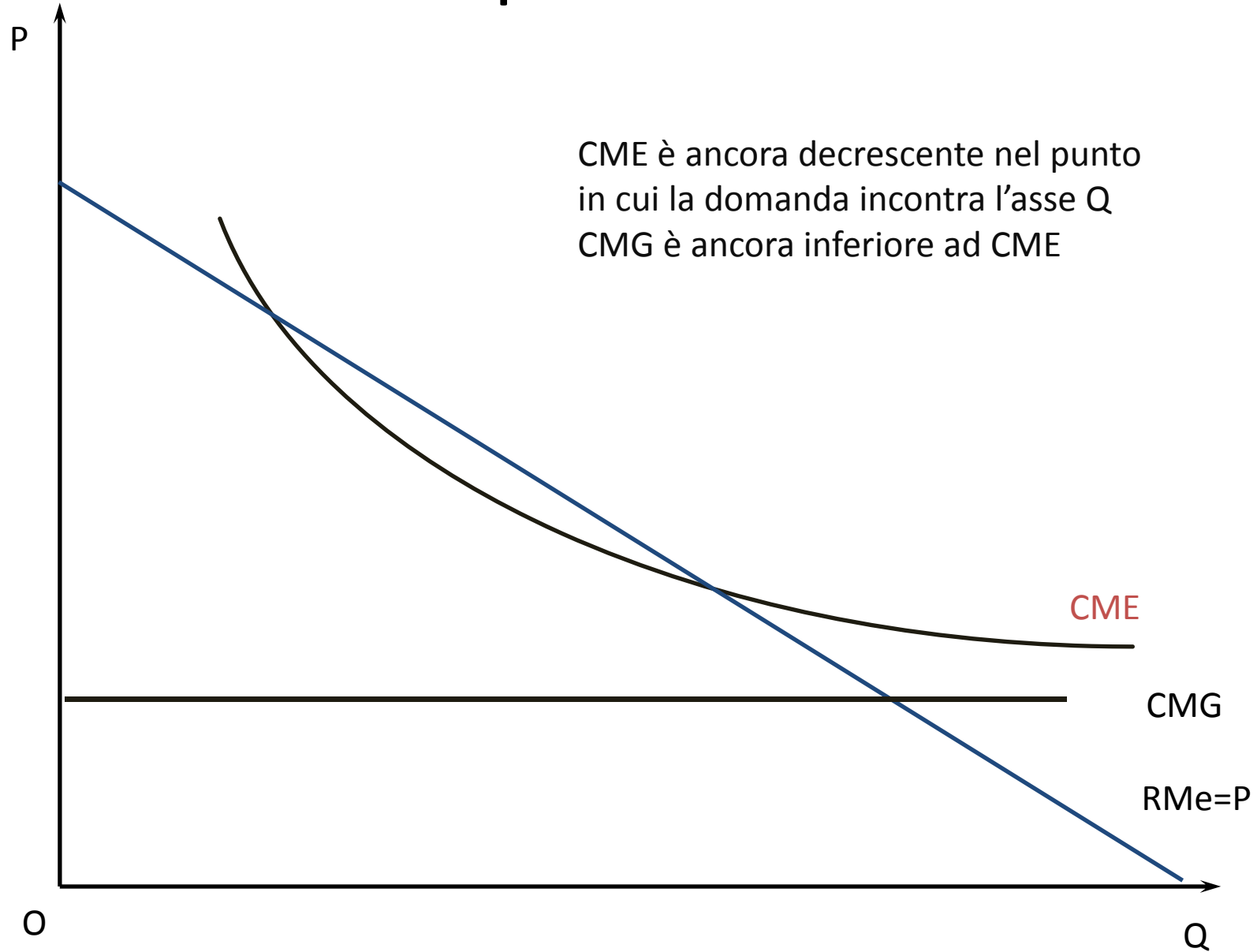


# Monopolio

**Monopolio naturale**

# Monopolio Naturale



# Esempio

- Il costo totale ha una componente fissa ed una variabile.
- Il costo marginale è costante

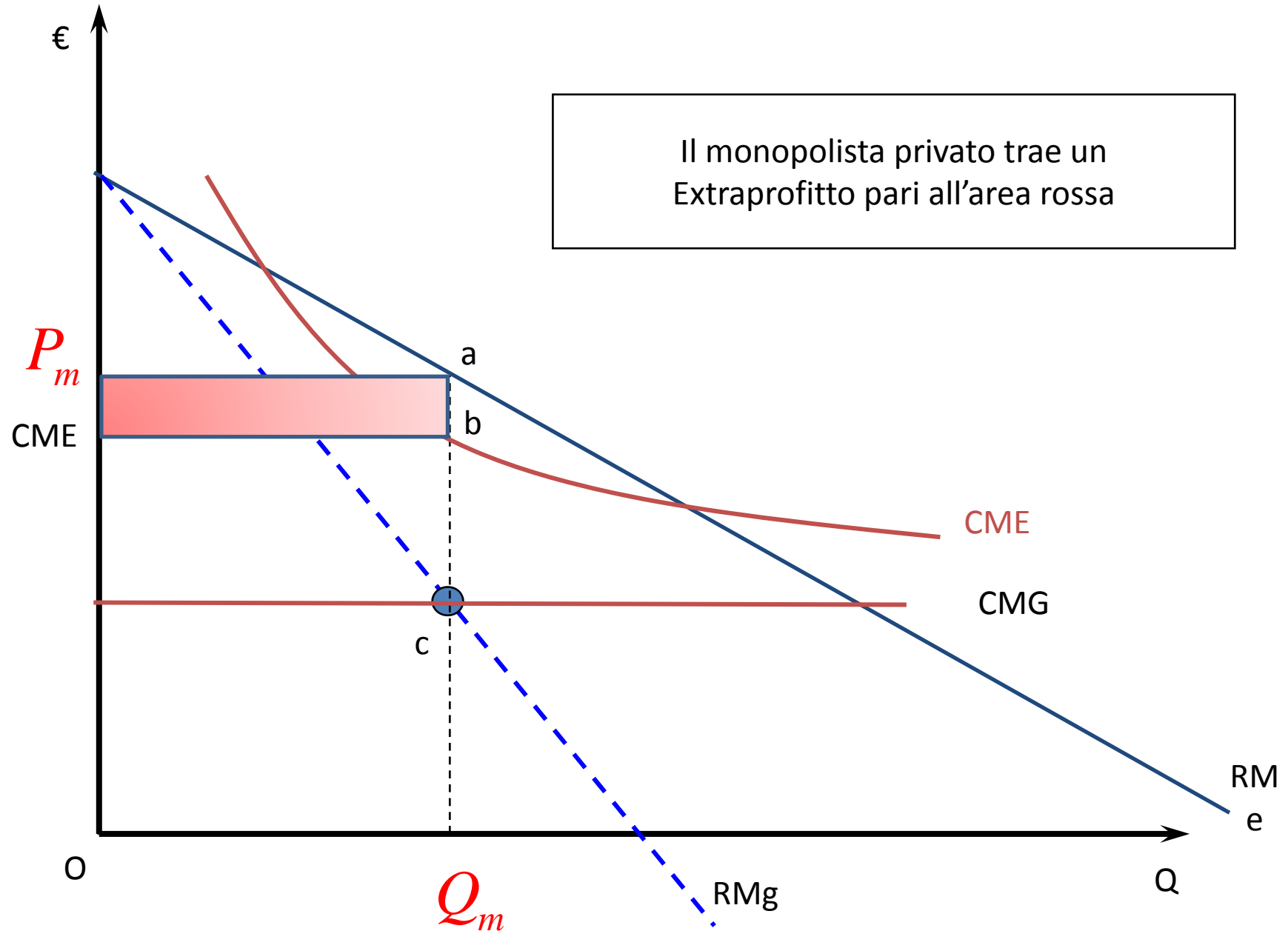
$$TC = F + cQ$$

$$AC = \frac{F}{Q} + c$$

$$MC = c$$

$$AC = MC \text{ per } Q \rightarrow \infty$$

Supponiamo di avere un monopolista privato (ovvero che massimizza il profitto)



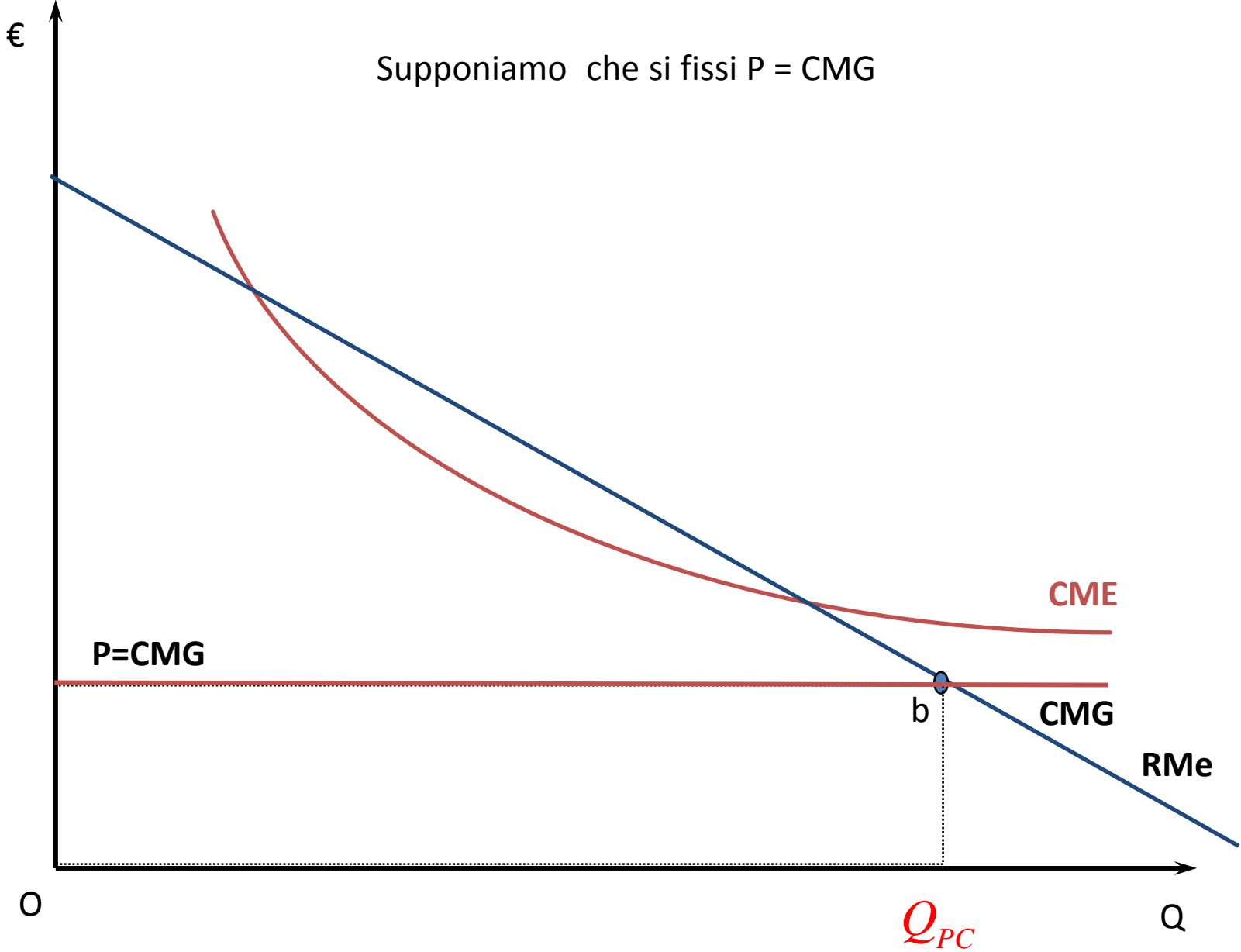
# Soluzione non ottimale

- Il monopolista privato non tiene in considerazione il benessere collettivo e perciò limita la quantità prodotta per ottenere un prezzo elevato
- Questa soluzione non è ottimale soprattutto quando si fa riferimento ad un bene necessario e di largo consumo (servizi di pubblica utilità)
- Ripetiamo l'art. 43 della Costituzione:

*«A fini di utilità generale la legge può riservare originariamente o trasferire, mediante espropriazione e salvo indennizzo, allo Stato, ad enti pubblici o a comunità di lavoratori o di utenti determinate imprese o categorie di imprese, che si riferiscano a servizi pubblici essenziali o a fonti di energia o a situazioni di monopolio ed abbiano carattere di preminente interesse generale».*

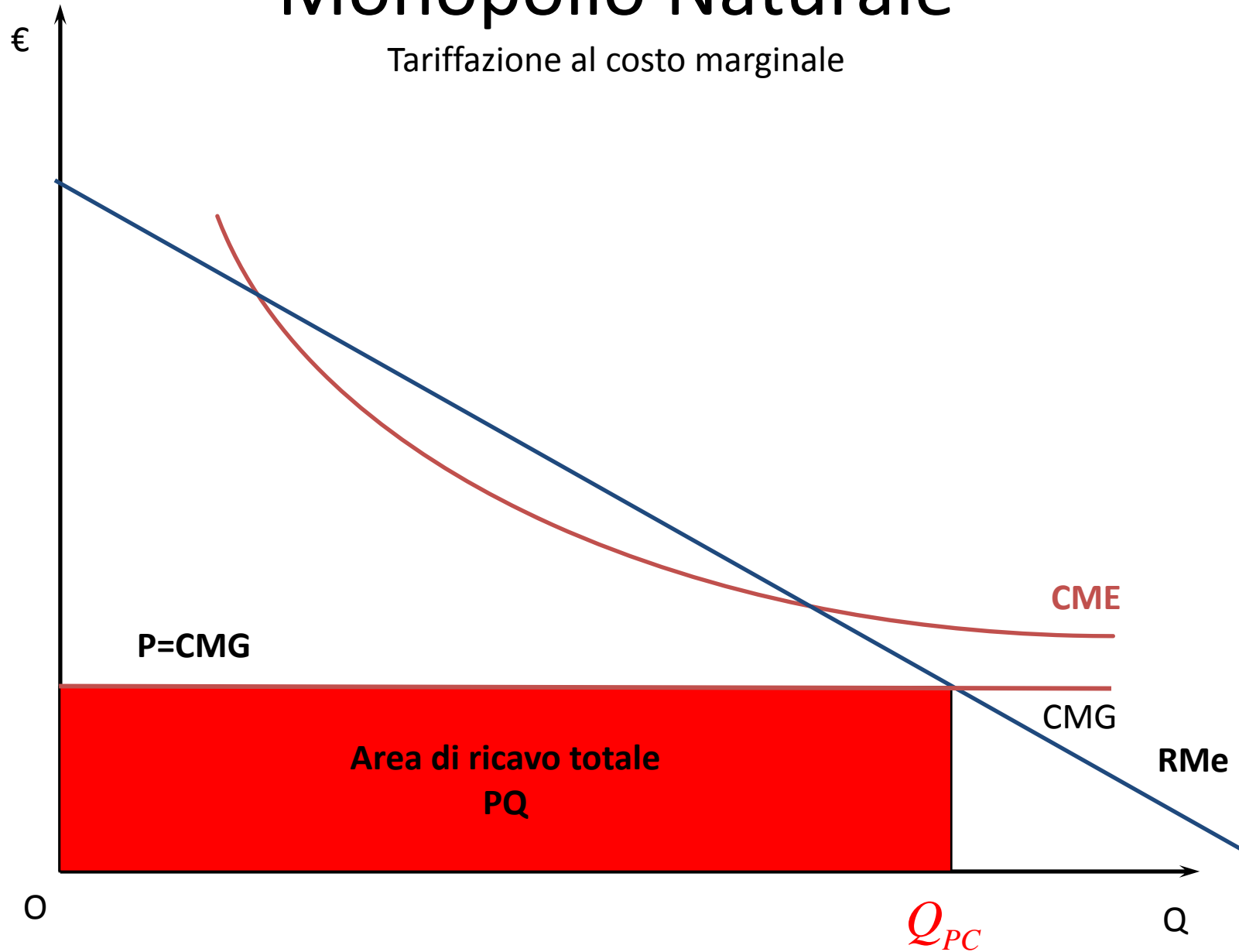
- Producendo una quantità maggiore il costo medio si riduce (maggiore efficienza produttiva di lungo periodo) ed è possibile praticare un prezzo più basso.

# Monopolio Naturale (max benessere W)

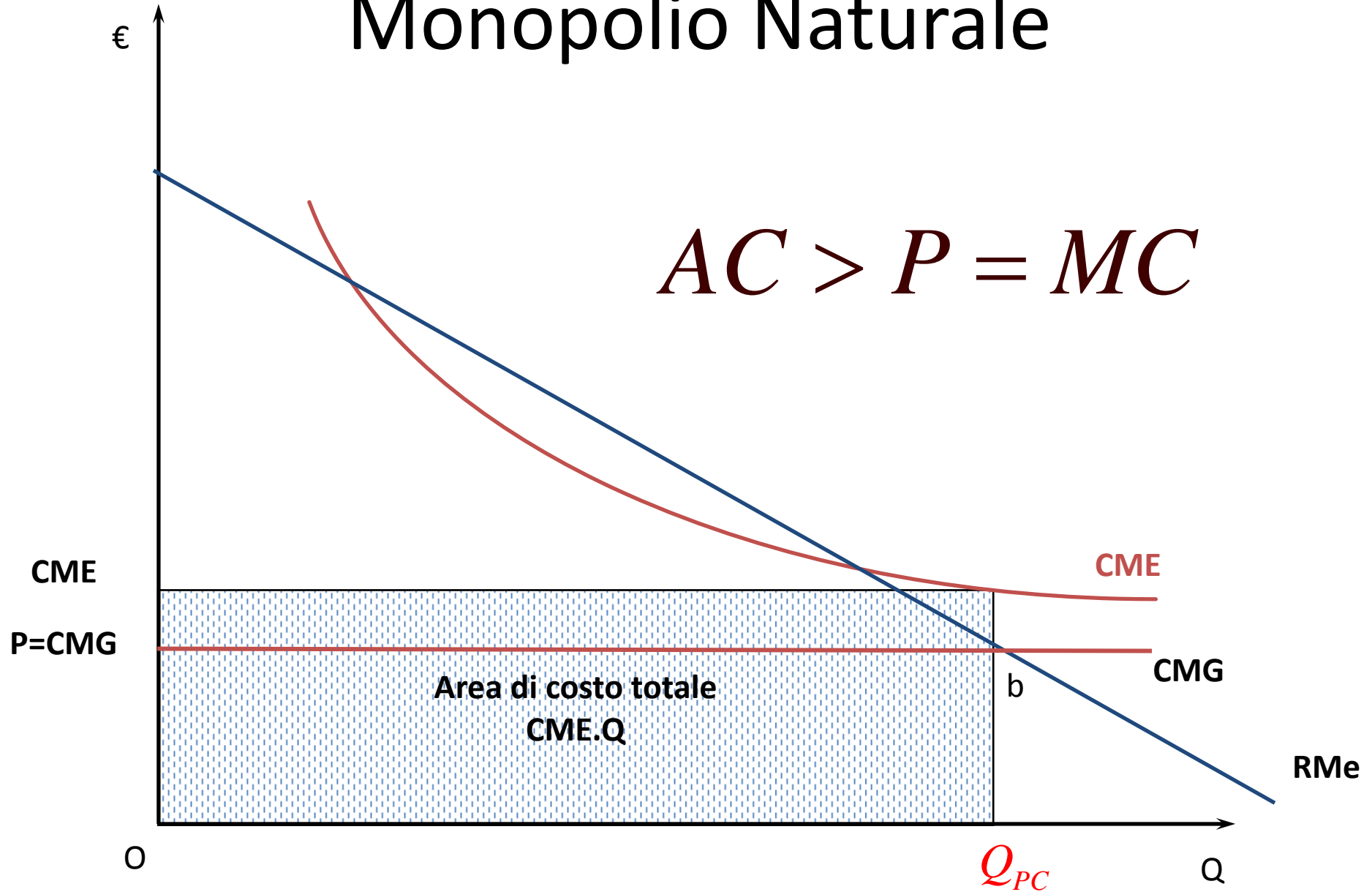


# Monopolio Naturale

Tariffazione al costo marginale

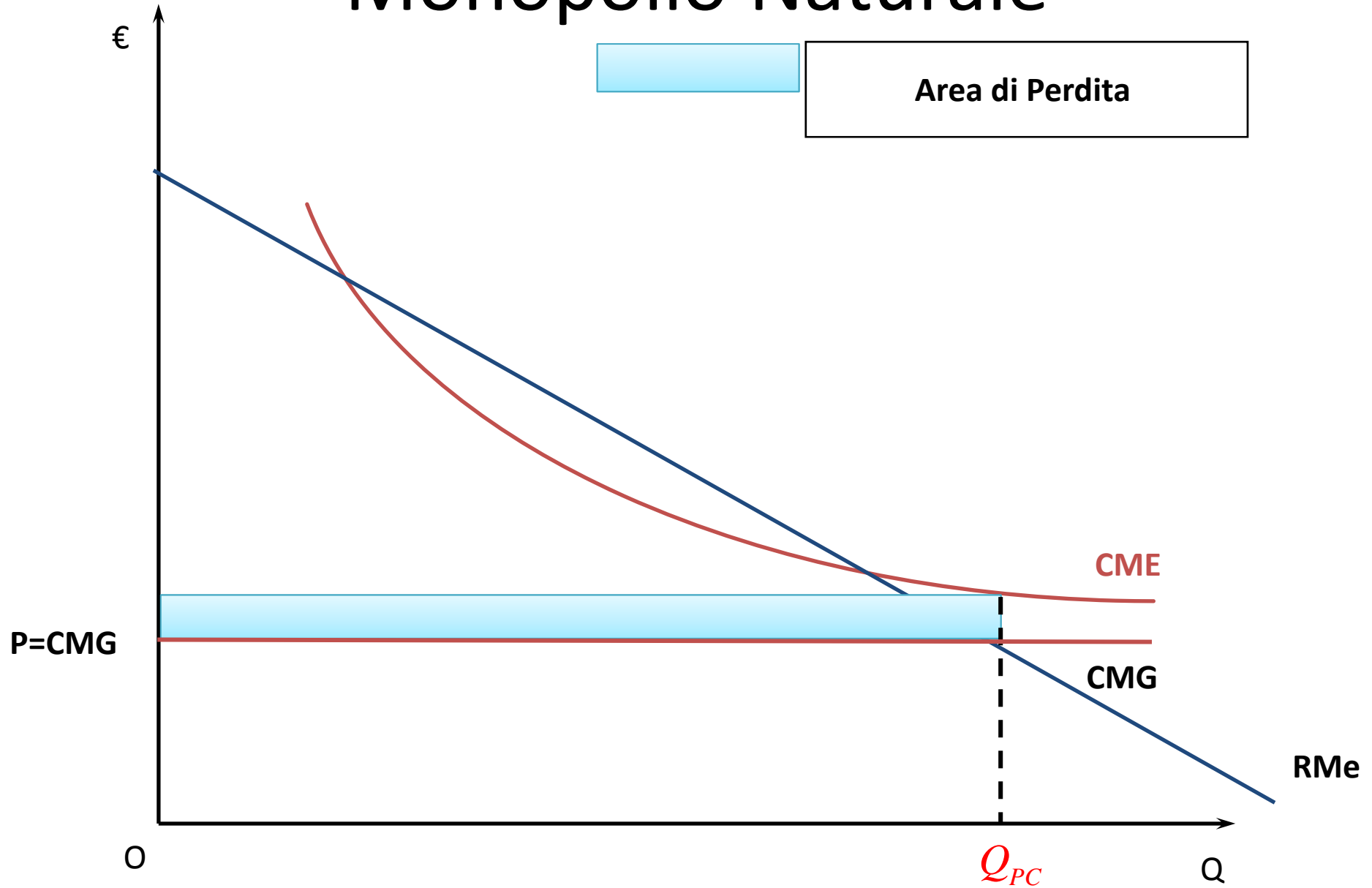


# Monopolio Naturale





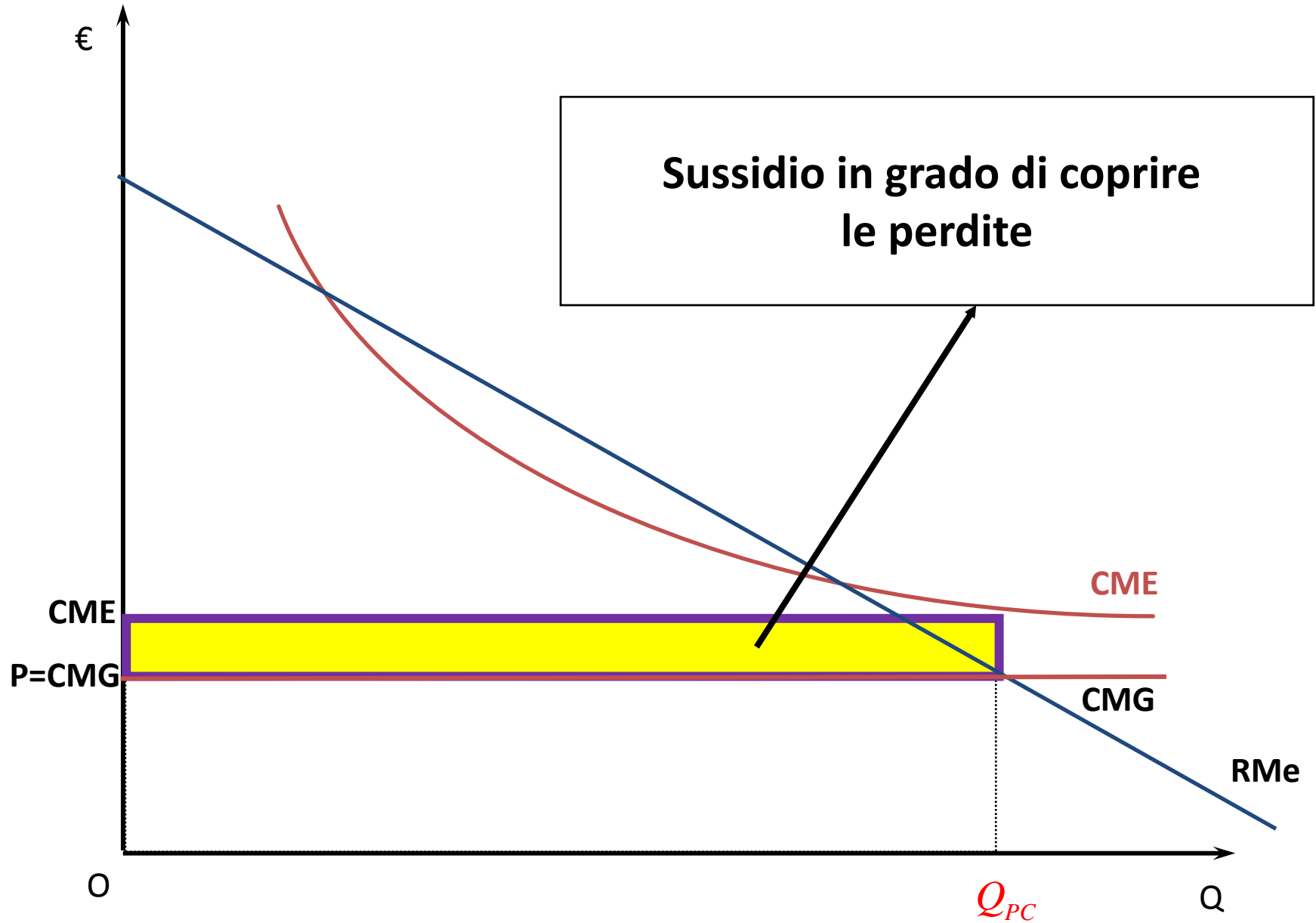
# Monopolio Naturale



# Regolamentazione del monopolio naturale

Come fissare tariffe che consentano  
la copertura dei costi

# Tariffazione al costo marginale + sussidio



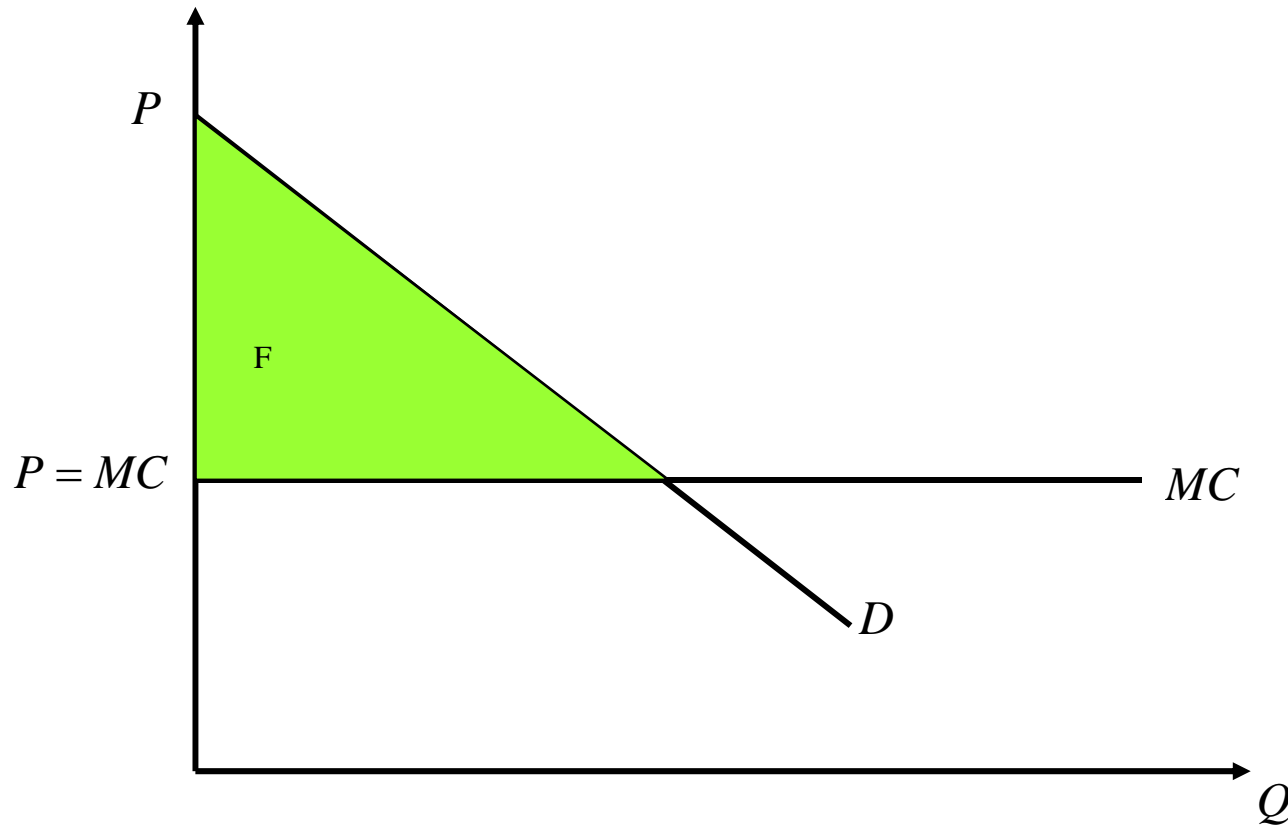
$$\text{Sussidio} = (AC - MC)Q_{PC}$$

Finanziamento delle perdite:

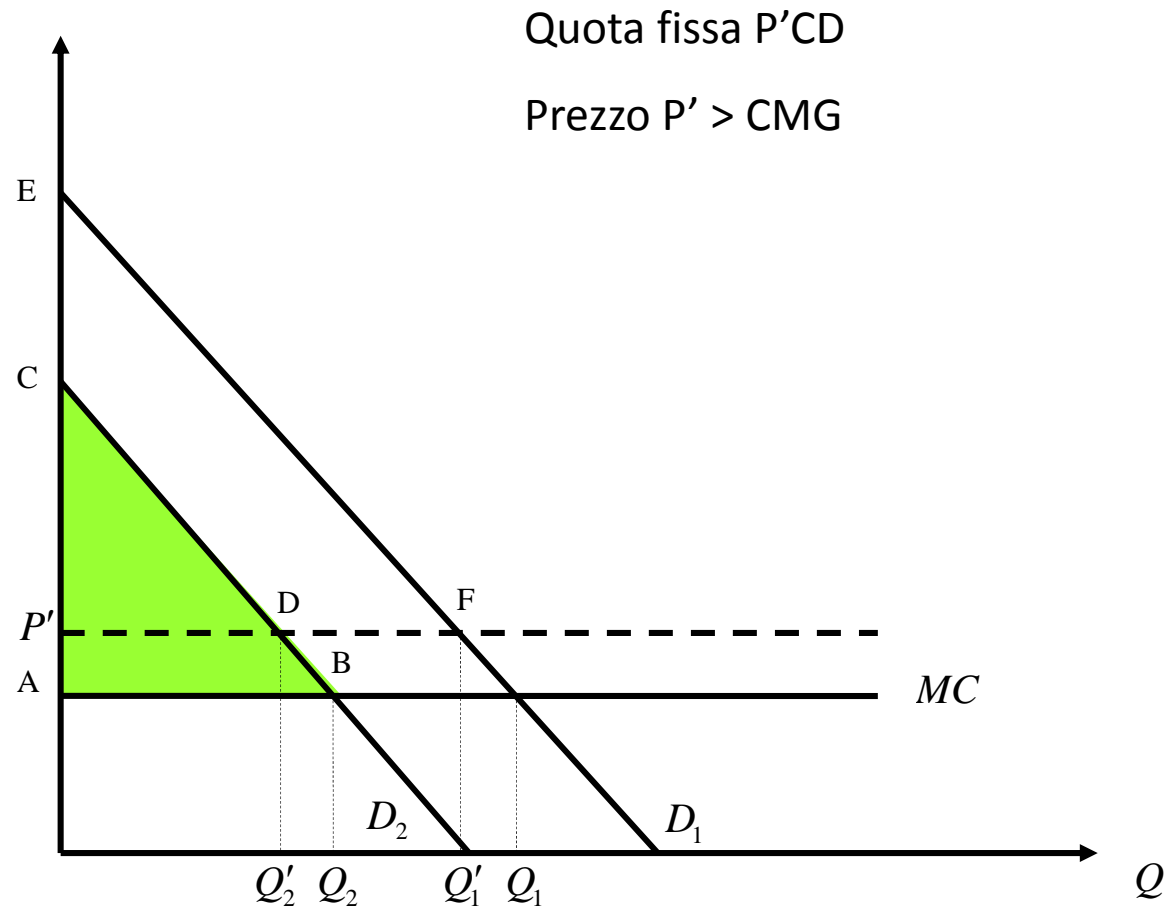
- ✓ Gettito Fiscale
- ✓ Quota fissa
- ✓ Peak-load pricing (tariffazione sulla base di fasce orarie)

# Determinazione della quota fissa

Pagamento complessivo:  
 $F + P \cdot Q$

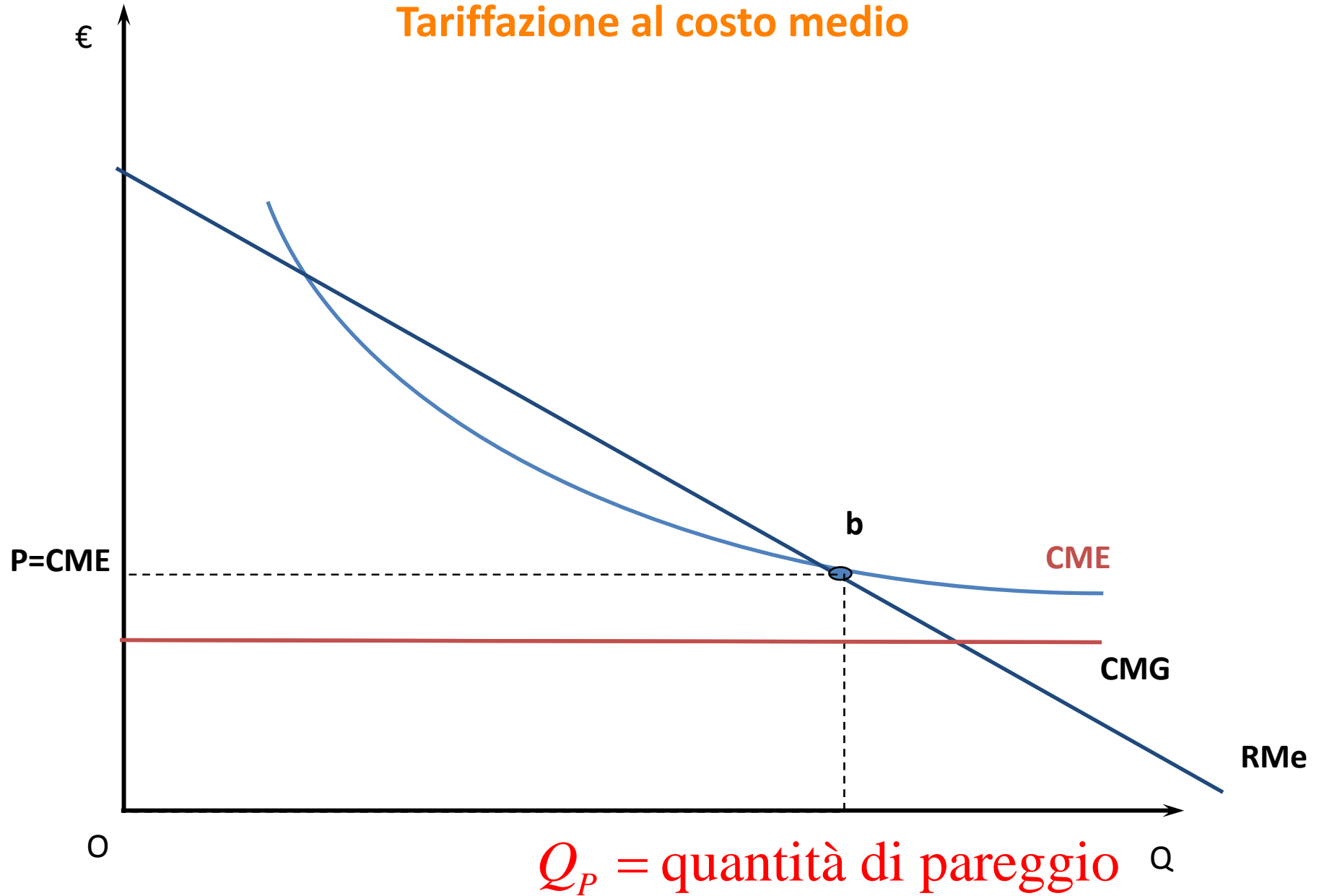


# Quota fissa nel caso di due consumatori



# Monopolio Naturale

## Tariffazione al costo medio



# Regolamentazione

Il rate of return regulation



Esprimo il profitto in termini di rendimento sul capitale investito

$$\pi = TR - wl - rK$$

poniamo un vincolo di extra-profitto nullo,  $\pi = 0$

$$rK = TR - wl$$

$$\hat{r} = \frac{TR - wl}{K}$$

$\hat{r}$  rappresenta il rendimento minimo sul capitale

# Esprimo il profitto in termini di rendimento sul capitale investito

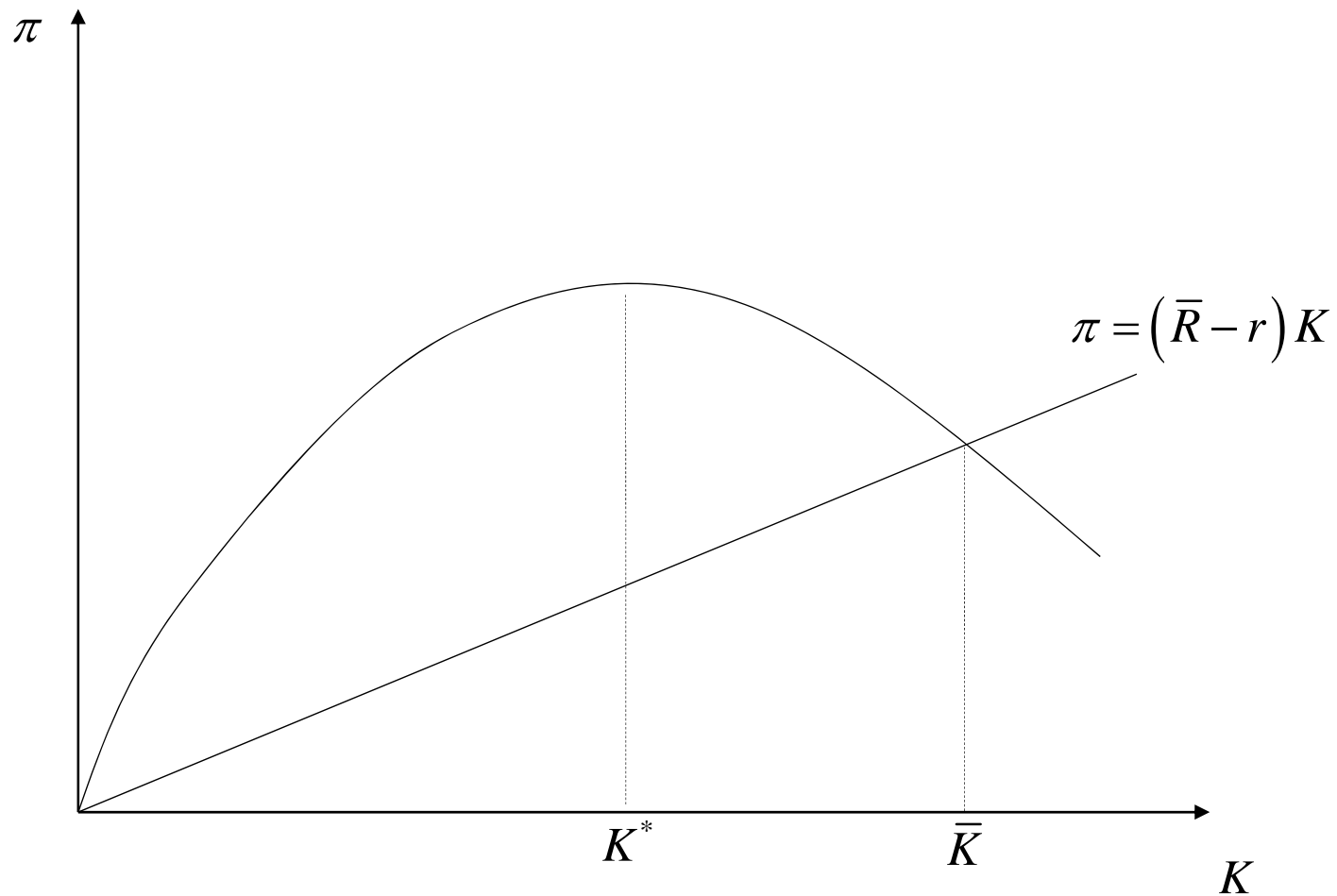
$$\bar{R} = \frac{TR - wl}{K} \text{ rappresenta il rendimento}$$

massimo consentito con ROR

- La regolamentazione ROR consiste nel fissare un tasso di rendimento massimo  $\bar{R}$  tale per cui il rendimento dell'impresa deve essere compreso tra

$$\hat{r} < r < \bar{R}$$

# “Gold plating” nel caso di regolamentazione ROR



# Regolamentazione ROR

- L'impresa regolata secondo il ROR ha l'incentivo a sovra-capitalizzarsi
- Dalla figura precedente infatti:

$$\bar{K} > K^*$$