



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TERAMO

## **Il monopolio**

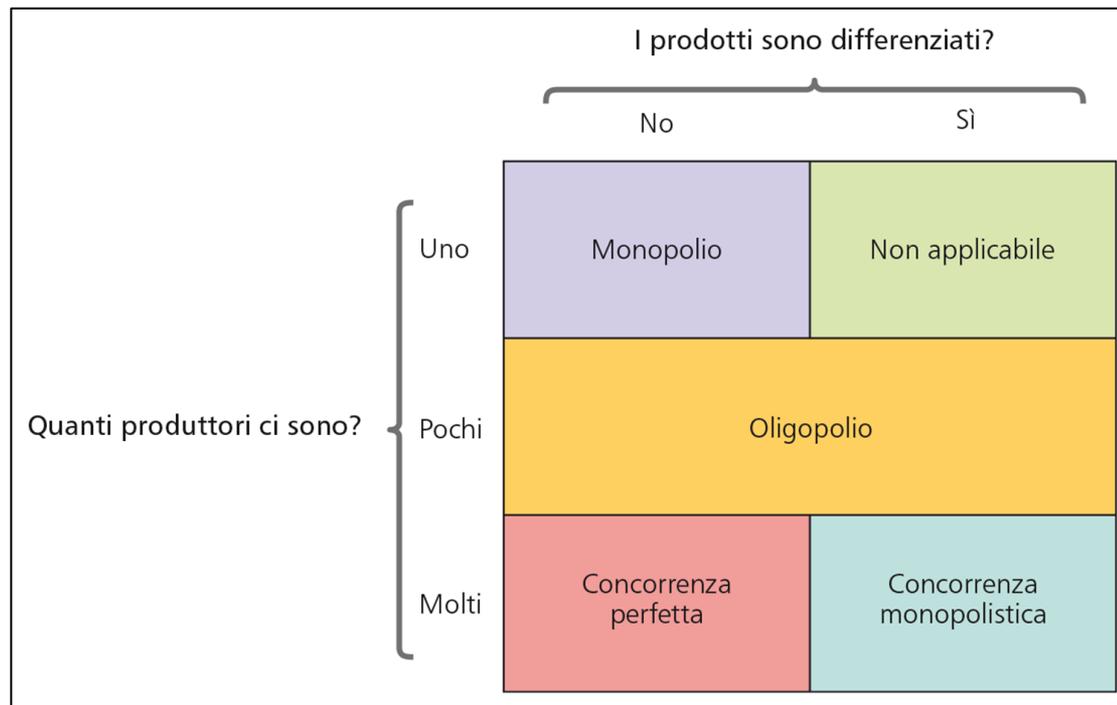
Noemi Pace

[npace@unite.it](mailto:npace@unite.it)

# I tipi di struttura del mercato

Esistono quattro diversi tipi di **strutture di mercato**, classificabili in base al **numero di imprese nel settore** e alla **differenziazione del prodotto**:

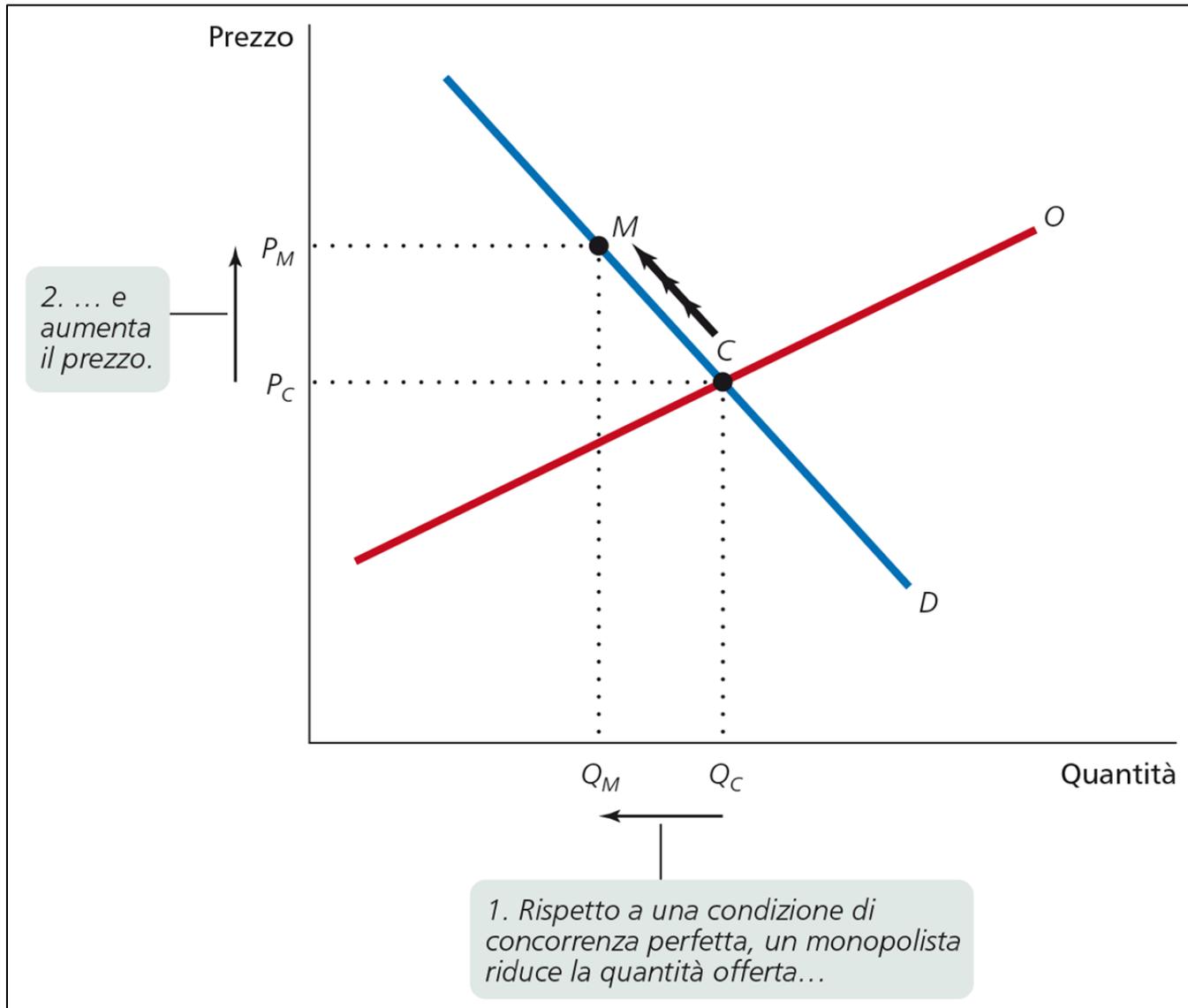
- 1) Concorrenza perfetta
- 2) Monopolio
- 3) Oligopolio
- 4) Concorrenza monopolistica



# Monopolio

- Il **monopolio** è un mercato in cui **una** impresa è l'unico fornitore di un bene che non ha buoni sostituti.
- Essere l'unico venditore conferisce al monopolista **potere di mercato** = la capacità di alzare il **prezzo** riducendo la **produzione** rispetto a un'impresa perfettamente concorrenziale.

# Monopolio



# Fattori che determinano il monopolio

L'esistenza/permanenza di un **monopolio** è dovuto all'esistenza di **barriere all'entrata** (impedimenti della concorrenza):

- **Controllo di risorse naturali/fattori di produzione scarsi**
- **Rendimenti di scala crescenti**
- **Superiorità tecnologica**
- **Norme giuridiche** che impediscono l'ingresso di nuove imprese nel mercato, come i **brevetti** o i **copyright**

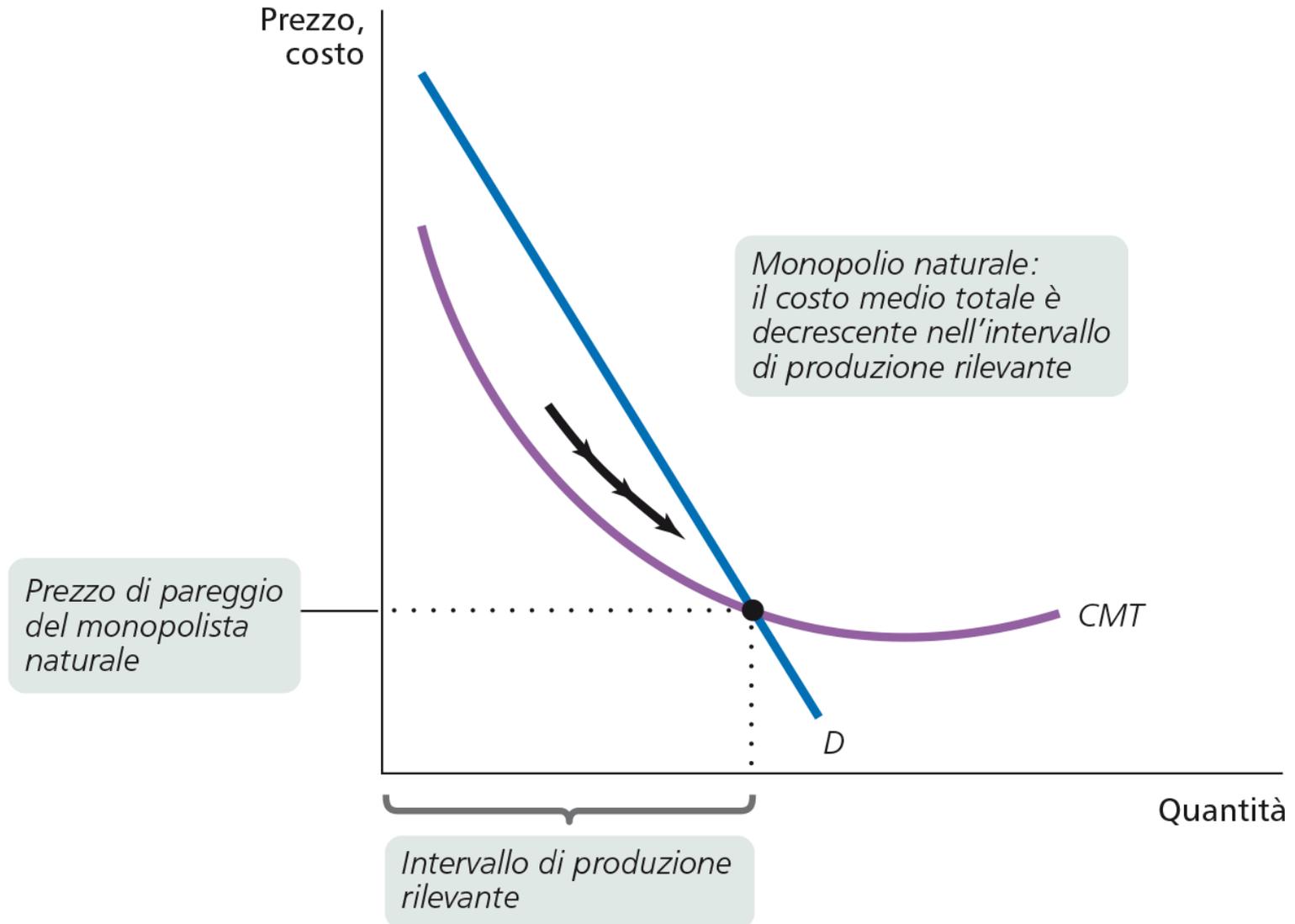
# Fattori che determinano il monopolio

- Controllo di risorse naturali/fattori di produzione scarsi
- Un'impresa che controlla una risorsa o un fattore di produzione cruciale per un particolare settore può impedire ad altre imprese di entrare nel suo mercato.
- Cecil Rhodes creó il monopolio De Beers nella Repubblica Sudafricana assumendo il controllo sulle miniere di diamanti (quota di mercato del 90% alla fine degli anni '80)
- La scoperta di nuove miniere nel mondo (in Russia e Canada) ha ridotto il potere di mercato della De Beers

# Fattori che determinano il monopolio

- **Rendimenti di scala crescenti** → spinta **all'aumento di dimensioni** dell'impresa → **elevatezza dei costi fissi** → **formazione di monopolio naturale.**
- **Esempio: fornitura del gas. Un gran numero di famiglie ha la propria abitazione allacciata alla rete del metano. Inevitabilmente, la compagnia locale del gas é un monopolista**
- **L'offerta locale del gas é un settore in cui il costo medio totale é sempre decrescente all'aumentare della produzione (RENDIMENTI DI SCALA CRESCENTI)**
- **CON RENDIMENTI DI SCALA CRESCENTI IL COSTO MEDIO TOTALE É UNA FUNZIONE DECRESCENTE DELLA PRODUZIONE**
- **Un monopolio creato e sostenuto da rendimenti di scala crescenti é detto monopolio naturale.**

# Fattori che determinano il monopolio



# Fattori che determinano il monopolio

- Superiorità tecnologica (ma solo nel breve periodo).



# Fattori che determinano il monopolio

- **Norme giuridiche** che impediscono l'ingresso di nuove imprese nel mercato, come i **brevetti** o i **copyright**
- **I brevetti conferiscono all'inventore il diritto esclusivo di produrre, usare o vendere quell'invenzione, per un periodo che nella maggior parte dei Paesi varia da 16 a 20 anni**
- **I brevetti vengono concessi agli inventori di nuovi prodotti come farmaci o strumentazioni**
- **Il copyright conferisce al creatore di un'opera letteraria o artistica i diritti esclusivi sull'opera, di solito per un periodo pari alla vita del creatore piú settant'anni**

# Monopolio e massimizzazione del profitto

Anche per il **monopolio** vale la **regola di massimizzazione**

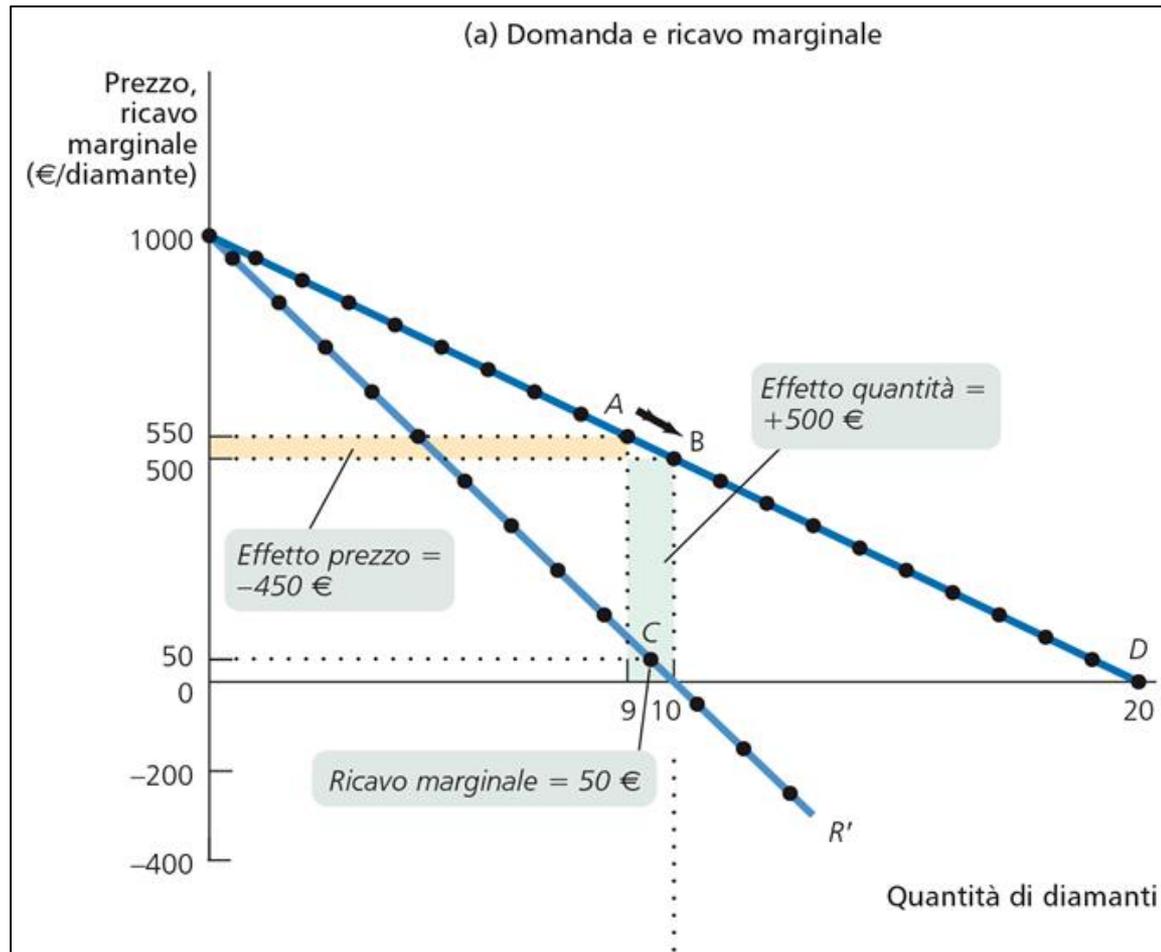
$$R' = C'$$

Ma il **R'** di un **monopolio** è scomponibile in:

- **effetto quantità** (il **prezzo** ricevuto sull'ultima unità venduta)
- **effetto prezzo** (la riduzione del prezzo a cui sono vendute **tutte** le unità).

# Monopolio e massimizzazione del profitto

A causa dell'effetto prezzo, il **R'** del **monopolio** è sempre inferiore al **prezzo di mercato**, e la **curva di R'** giace **sotto** la **curva di domanda**.



# Monopolio e massimizzazione del profitto

A causa dell'effetto prezzo, il **R'** del **monopolio** è sempre inferiore al **prezzo** di mercato, e la **curva di R'** giace **sotto** la **curva di domanda**.

Possiamo anche dimostrarlo con un esempio:

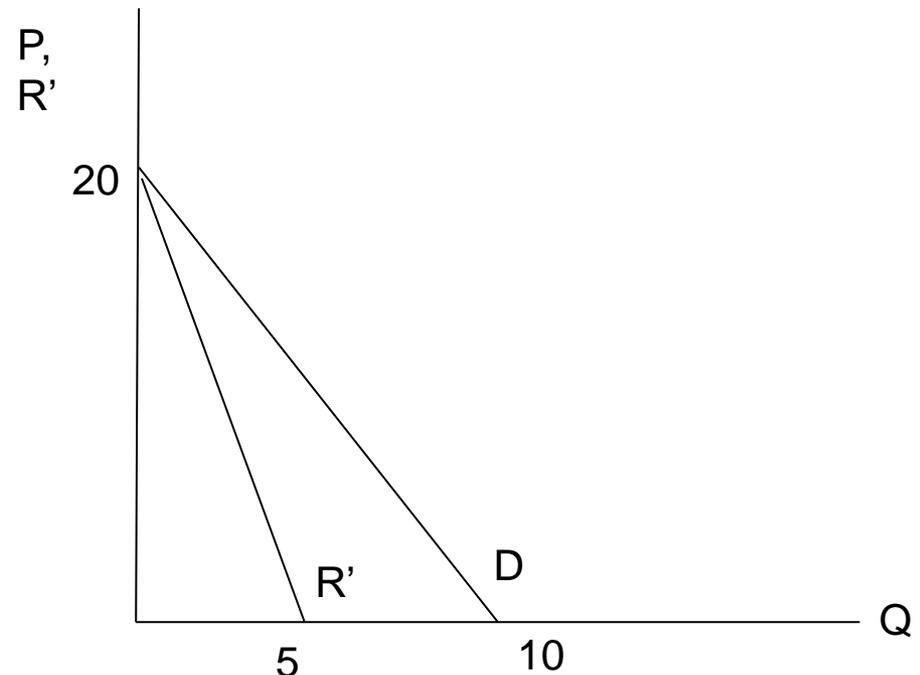
**$P(Q)=20-2Q$**  Funzione di domanda

Ricavi totali= $P(Q)\times Q$

Ricavi totali= $(20-2Q)\times Q$   
 $=20Q-2Q^2$

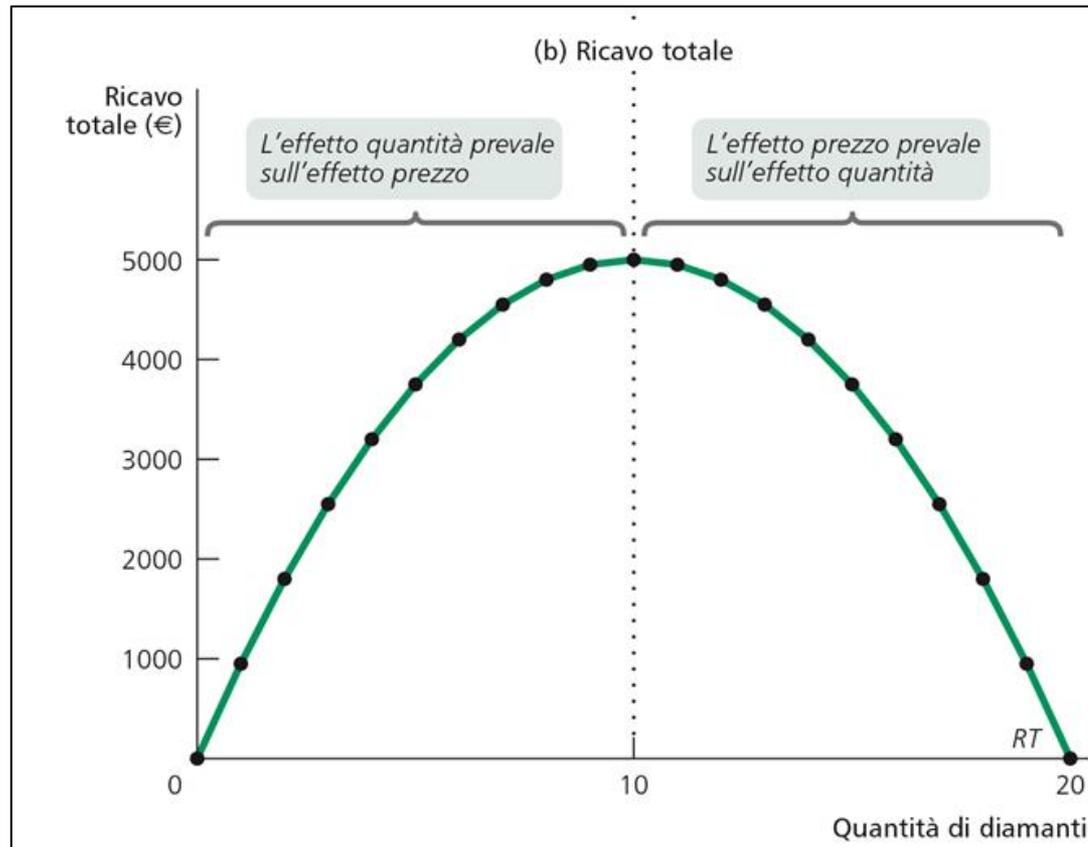
Ricavo marginale= $\Delta RT / \Delta Q$

**$R'=20-4Q$**



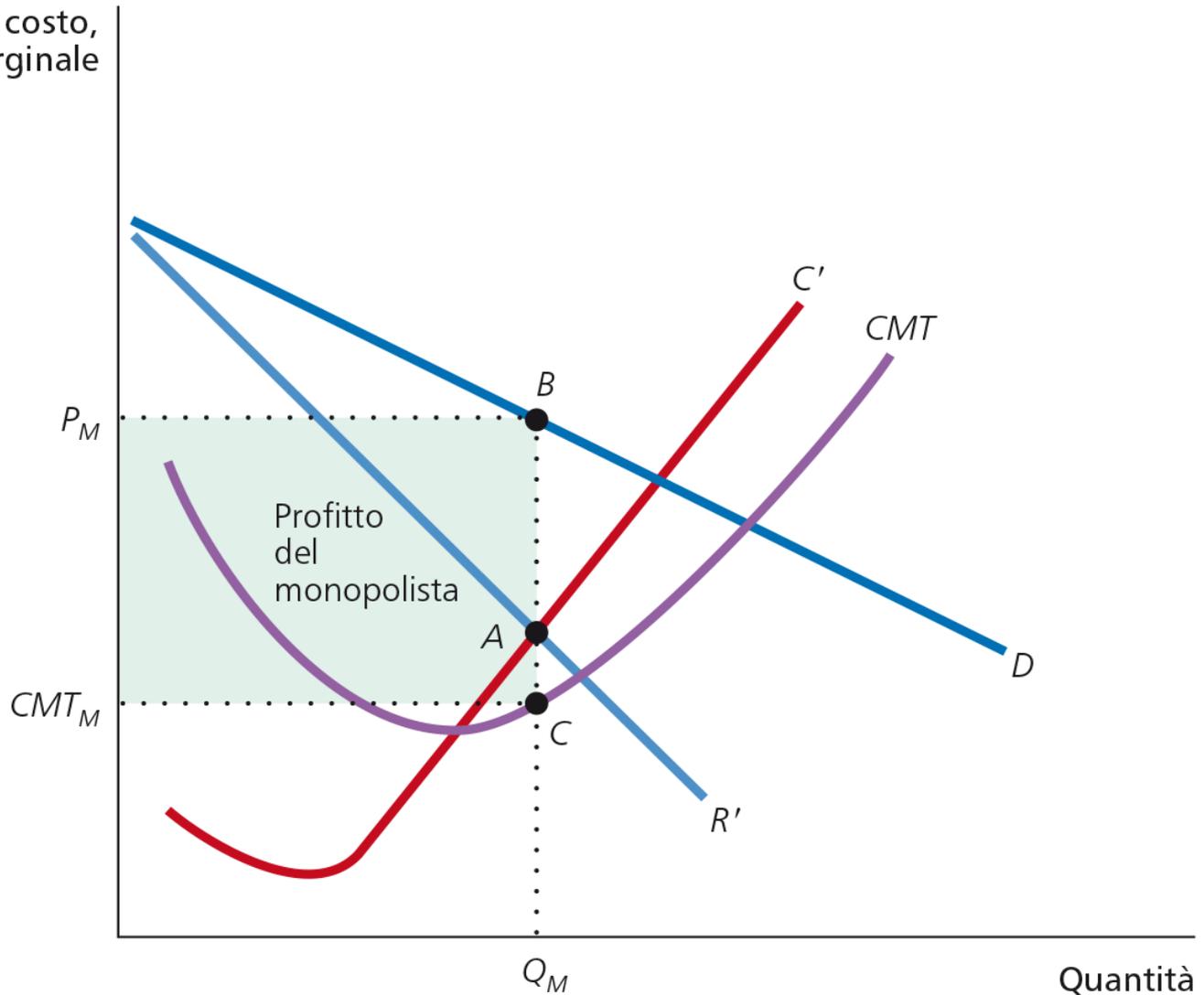
# Monopolio e massimizzazione del profitto

- Per bassi livelli di produzione prevale l'effetto quantità ( $R' > 0 \rightarrow \Delta \Pi$ )
- Oltre un certo livello predomina l'effetto prezzo ( $R' < 0 \rightarrow -\Delta \Pi$ )



# Monopolio e massimizzazione del profitto

Prezzo, costo,  
ricavo marginale



Quantità

# Monopolio e perdita di benessere

Mentre, in **concorrenza perfetta**,

$$R' = C'$$

$R' = P$  e di conseguenza

$$C' = P$$

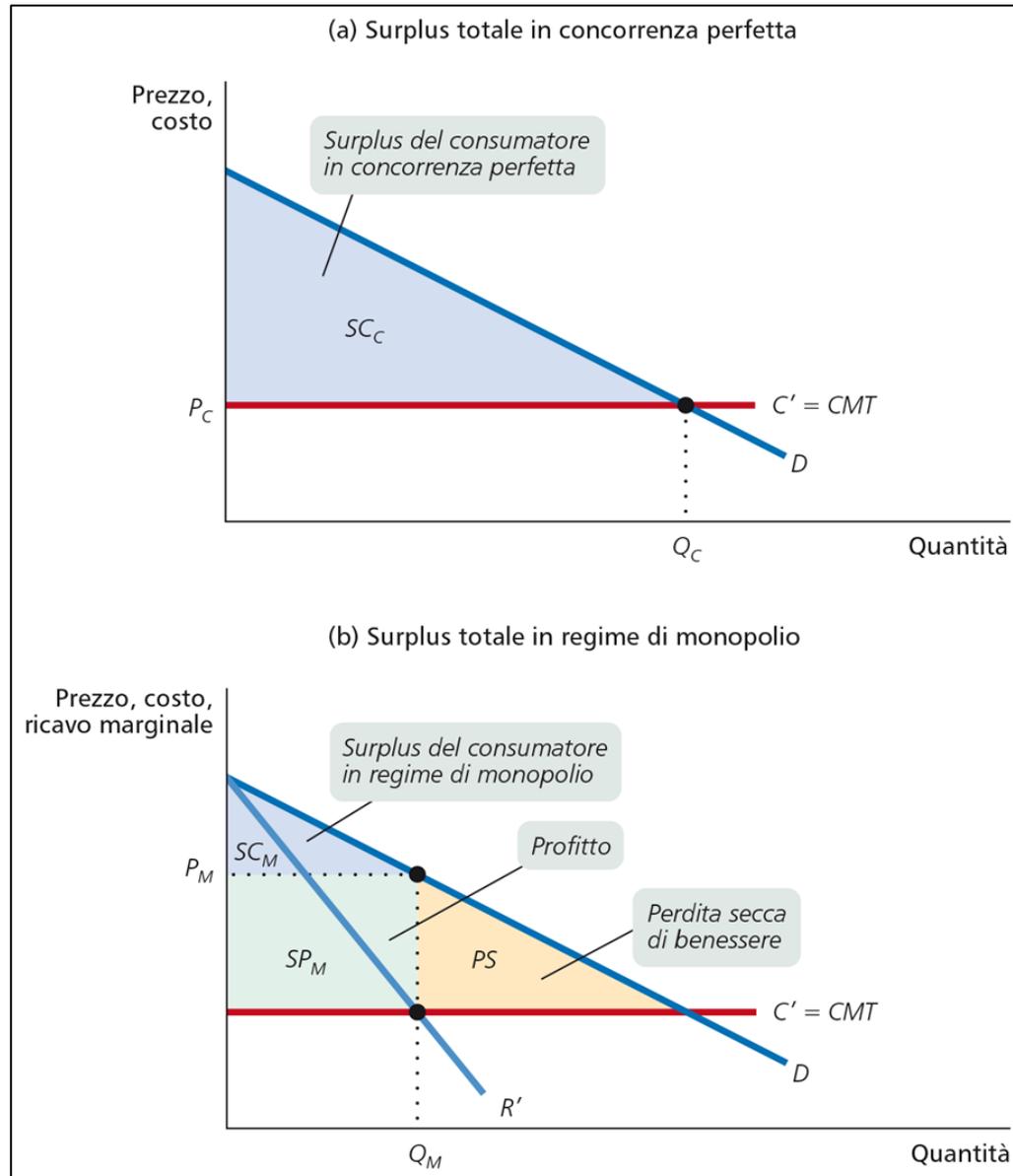
nel caso del **monopolio**,

$$R' = C'$$

$$R' = C' < P$$

- Il **monopolista** produce meno e fa pagare **prezzi più elevati**
- Il **monopolista** crea una **perdita secca di benessere**: la riduzione del **surplus del consumatore** è maggiore del **profitto del monopolista**.

# Monopolio e perdita di benessere



# Politiche pubbliche sul monopolio

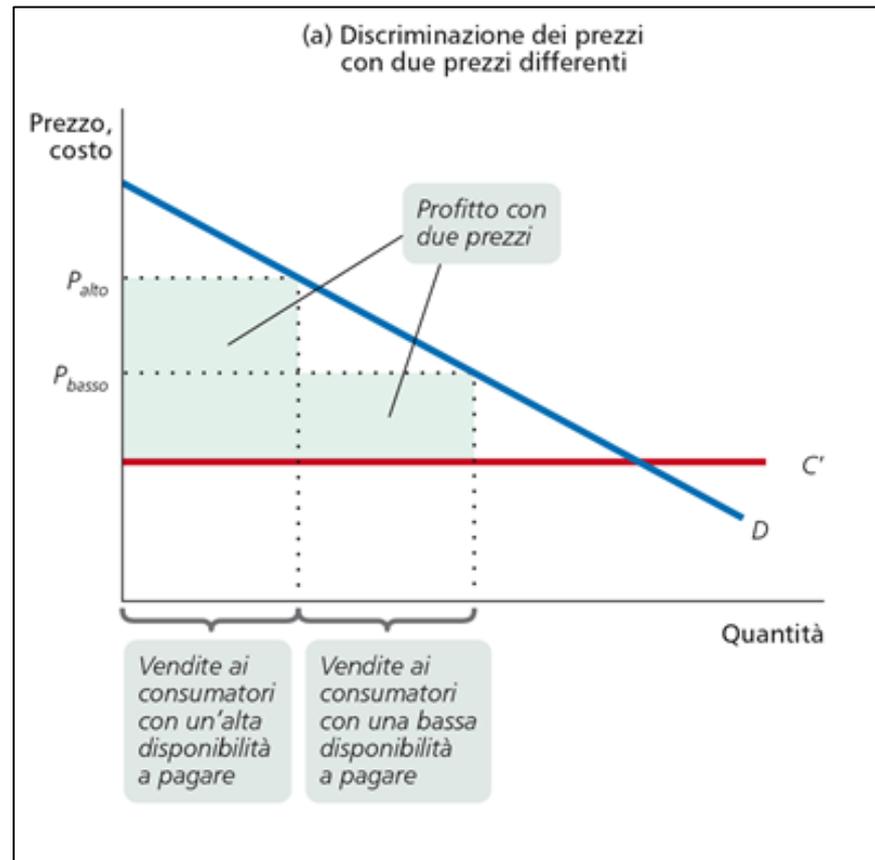
Il **monopolio** crea una **perdita secca di benessere** → è razionale che il governo intervenga con **politiche antitrust** per impedire la formazione o smantellare situazioni di **monopolio**

Nel caso del **monopolio naturale**, invece:

- È **inefficiente** impedirne la formazione o smantellarlo → i **costi** aumenterebbero e si avrebbe una **perdita di benessere** per i consumatori.
- Preferibile la soluzione della **proprietà pubblica** = una impresa che assume il controllo della produzione/vendita e fissa il **prezzo** ad un livello di tipo concorrenziale ( $P = C'$ ) → pericolo di a) **inefficienza** nel controllo dei **costi** b) assoggettamento a **interessi politici** particolari.
- Strumento alternativo = **regolamentazione dei prezzi** (fissazione di un **prezzo massimo**) di un **monopolio privato** → in questo caso la regolamentazione impedisce la creazione di una **penuria artificiale** e la diminuzione del **surplus totale**.

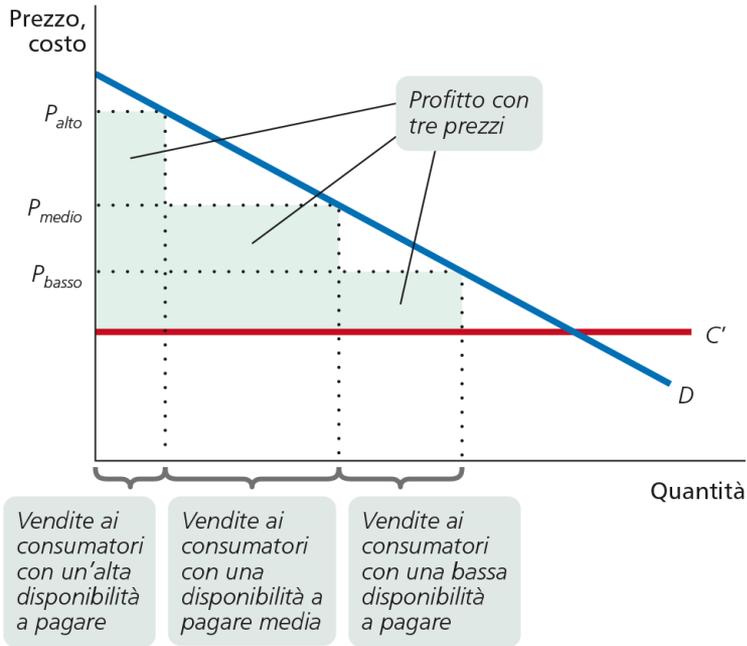
# Monopolio e discriminazione dei prezzi

- Alcuni **monopoli** sono **monoprezzo**.
- Altre volte praticano una **discriminazione dei prezzi** = usando il loro **potere di mercato** per **differenziare i consumatori** sulla base della loro **disponibilità ad acquistare**, applicando un **prezzo più elevato** rispetto a quelli con la **domanda più anelastica**.

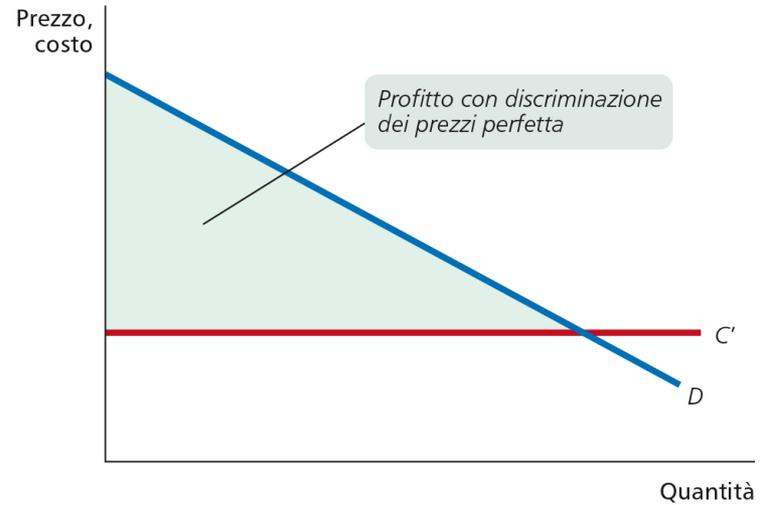


# Monopolio e discriminazione dei prezzi

(b) Discriminazione dei prezzi con tre prezzi differenti



(c) Discriminazione dei prezzi perfetta



# Esercizio 1

Consideriamo il mercato dei concerti di musica classica della Fenice. La domanda di spettacoli é data da  $P=50-2Q$  ed i costi marginali sono costanti e pari a 2.

- a) Identificate la quantità socialmente efficiente di spettacoli (cioé la quantità che massimizza il benessere sociale)
- b) Identificate la quantità che il monopolista sceglierá per massimizzare i propri profitti.
- c) Confrontate gli effetti in termini di benessere sociale nel punto a) e nel punto b)

# Esercizio 1

Consideriamo il mercato dei concerti di musica classica della Fenice. La domanda di spettacoli é data da  $P=50-2Q$  ed i costi marginali sono costanti e pari a 2.

a) Identificate la quantità socialmente efficiente di spettacoli (cioé la quantità che massimizza il benessere sociale)

Per trovare la quantità che massimizza il benessere sociale dobbiamo ipotizzare che il Teatro La Fenice si comporti come un'impresa in concorrenza perfetta.

In concorrenza perfetta la condizione di ottimo é

$$P=C'$$

$$50-2Q=2$$

$$48=2Q$$

$$Q_c=24 \quad P_c=2$$

# Esercizio 1

Consideriamo il mercato dei concerti di musica classica della Fenice. La domanda di spettacoli é data da  $P=50-2Q$  ed i costi marginali sono costanti e pari a 2.

In concorrenza perfetta la condizione di ottimo é

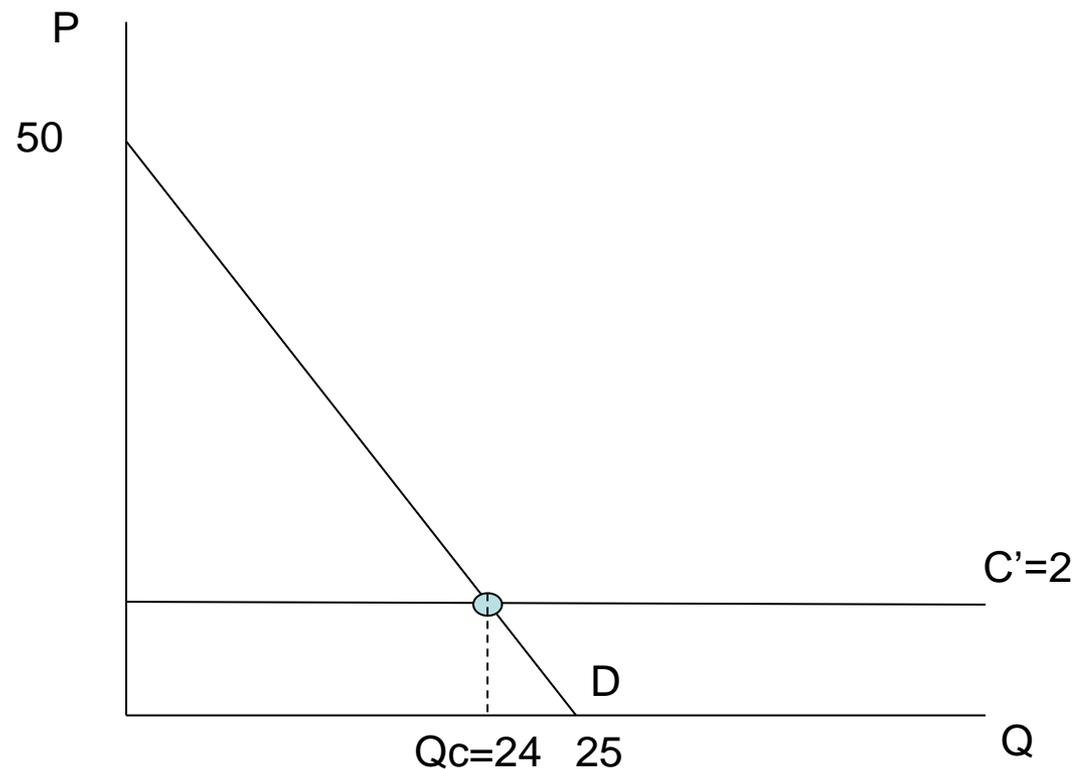
$$P=C'$$

$$50-2Q=2$$

$$48=2Q$$

$$Q_c=24$$

Quantità socialmente  
efficiente:  **$Q_c=24$**



# Esercizio 1

Consideriamo il mercato dei concerti di musica classica della Fenice. La domanda di spettacoli é data da  $P=50-2Q$  ed i costi marginali sono costanti e pari a 2.

b) Identificate la quantità che il monopolista sceglierá per massimizzare i propri profitti.

Condizione di ottimalitá in Monopolio:  $R'=C'$

$C'=2$

Per trovare i ricavi marginali definiamo prima i ricavi totali

$$RT=P \times Q$$

$$RT=(50-2Q) \times Q$$

$$RT=50Q-2Q^2$$

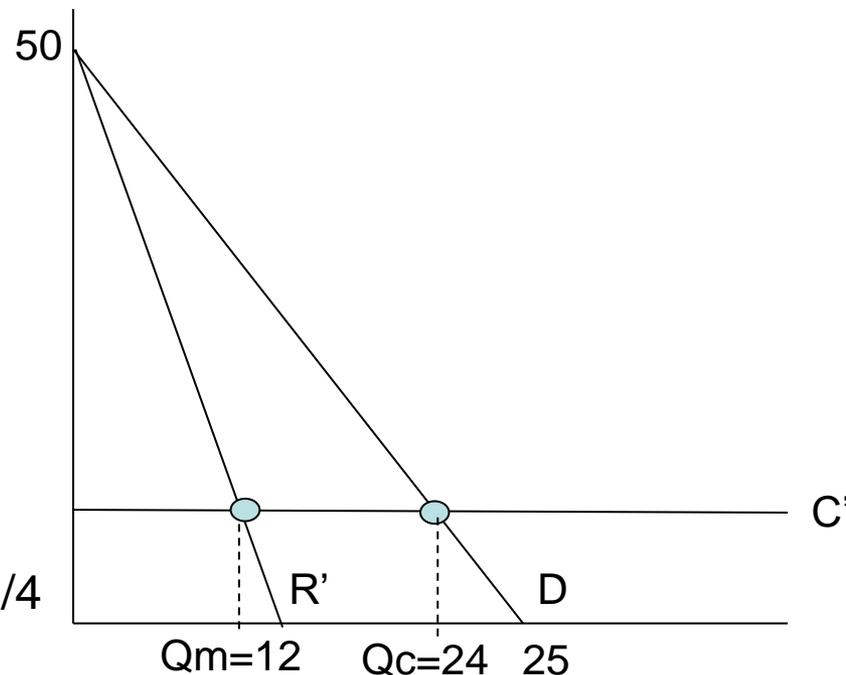
$$R'=50-4Q$$

Condizione di ottimo:

$$R'=C'$$

$$50-4Q=2 \quad 48=4Q \quad Q=48/4$$

$$Q_m=12$$



# Esercizio 1

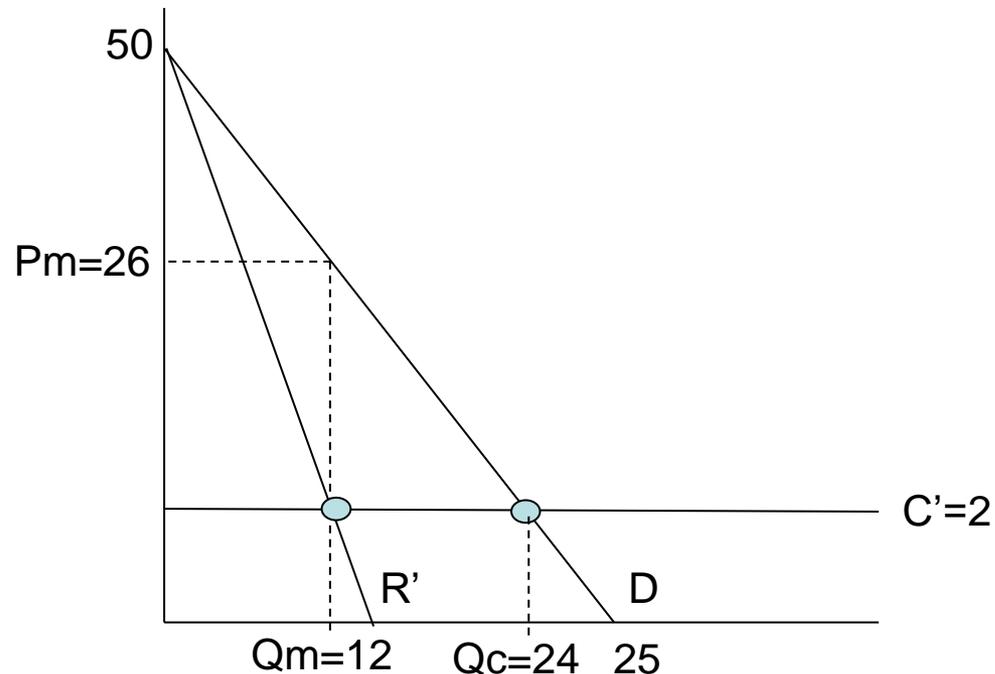
Consideriamo il mercato dei concerti di musica classica della Fenice. La domanda di spettacoli é data da  $P=50-2Q$  ed i costi marginali sono costanti e pari a 2.

$$Q_m=12$$

Qual é il prezzo che il monopolista applicherá?

Considero la proiezione verticale di  $Q_m=12$  sulla curva di domanda:

Otteniamo  
 $P_m=26$



# Esercizio 1

Consideriamo il mercato dei concerti di musica classica della Fenice. La domanda di spettacoli é data da  $P=50-2Q$  ed i costi marginali sono costanti e pari a 2.

c) Confrontate gli effetti in termini di benessere sociale nel punto a) e nel punto b)

Benessere sociale in a)

$$SC = [(50-2) \times 24] / 2 = 576$$

$$SP = 0$$

$$TS = SC + SP = 576$$

Benessere sociale in b)

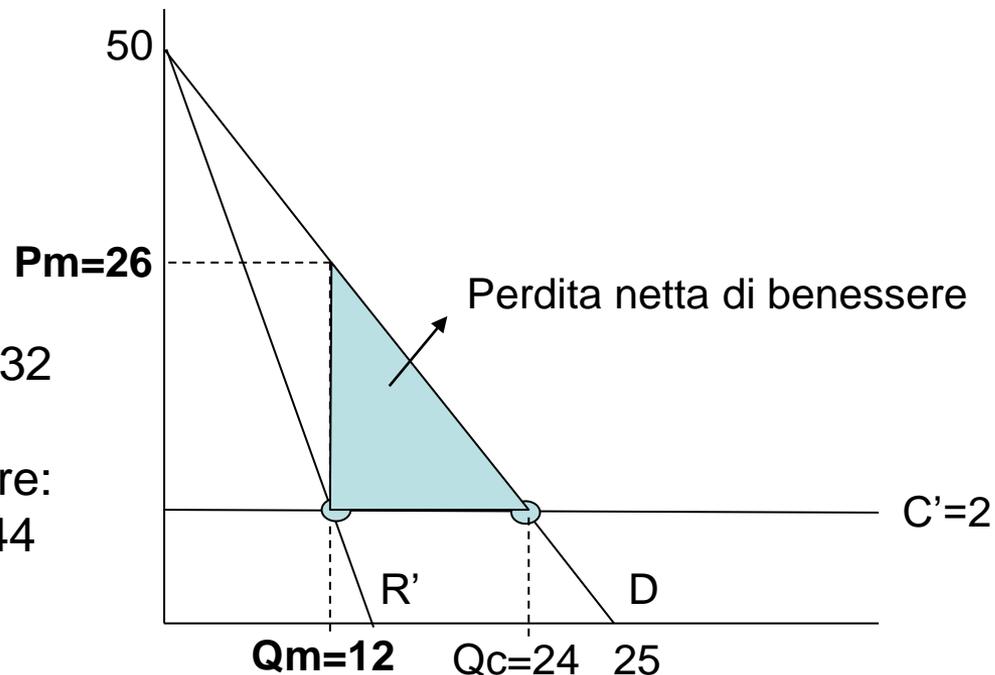
$$SC = [(50-26) \times 12] / 2 = 144$$

$$SP = [26-2] \times 12 = 288$$

$$ST = SC + SP = 144 + 288 = 432$$

Perdita netta di benessere:

$$[(P_m - M') \times (Q_c - Q_m)] / 2 = 144$$



## Esercizio 2

La domanda inversa di elettricit      $P=300-10Q$ .

L'elettricit   viene offerta da un monopolista con funzione di costo  $CT=100Q+900$

- a) Rappresentate la curva di costo medio e dite se si tratta di un monopolio naturale, giustificando la vostra risposta.
- b) Determinare la quantit   prodotta dal monopolista ed i suoi profitti

## Esercizio 2

La domanda inversa di elettricità é  $P=300-10Q$ .

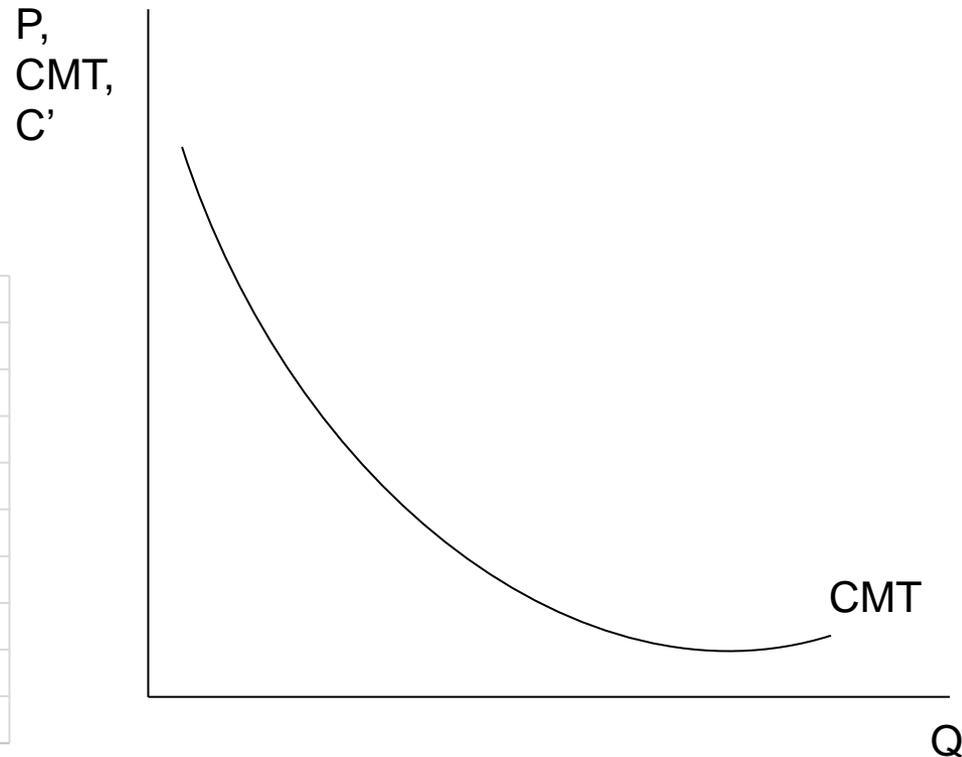
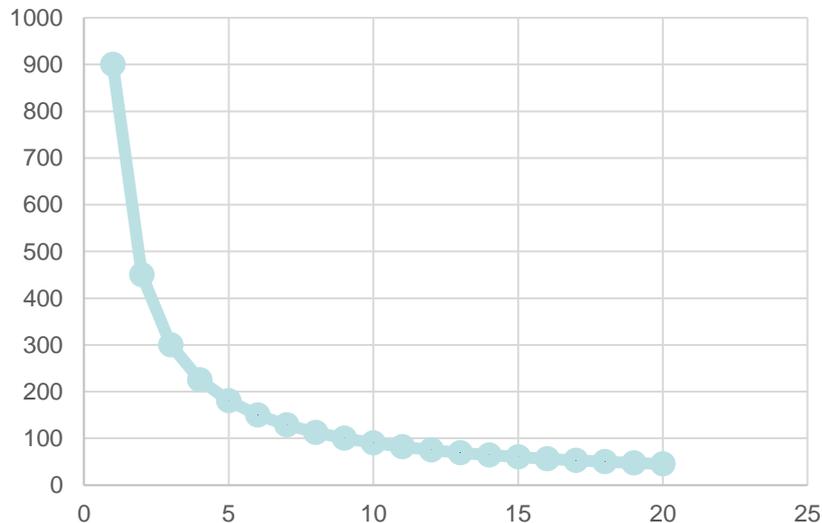
L'elettricità viene offerta da un monopolista con funzione di costo  $CT=100Q+900$

- a) Rappresentate la curva di costo medio e dite se si tratta di un monopolio naturale, giustificando la vostra risposta.

$$CMT=CT/Q$$

$$CMT=(100Q+900)/Q$$

$$CMT=100+900/Q$$



## Esercizio 2

La domanda inversa di elettricità é  $P=300-10Q$ .

L'elettricità viene offerta da un monopolista con funzione di costo  $CT=100Q+900$

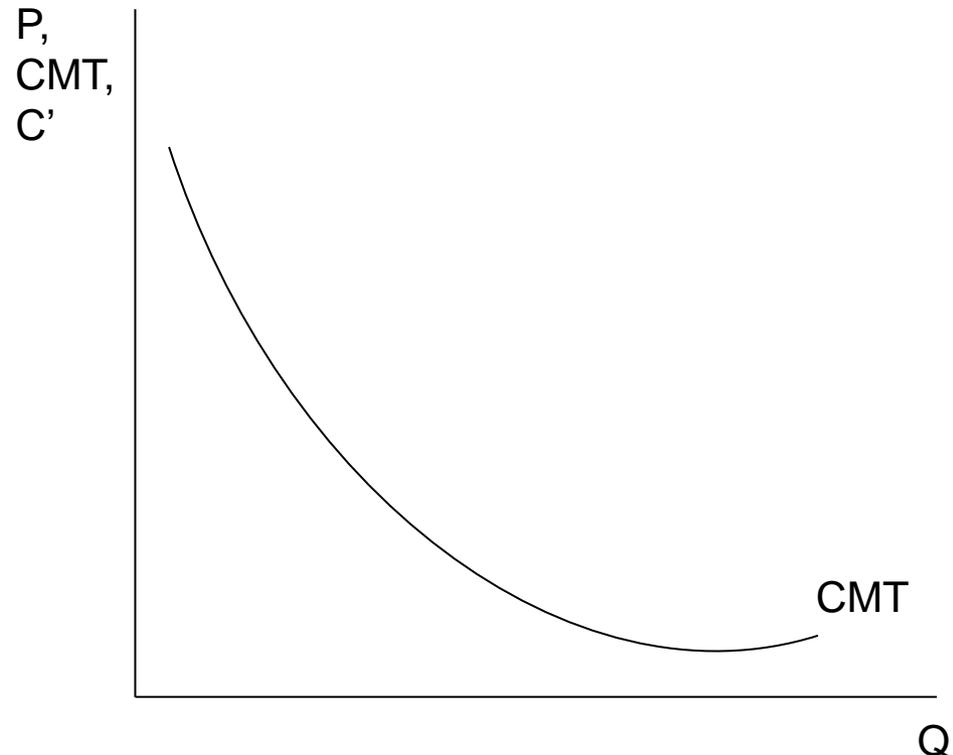
- a) Rappresentate la curva di costo medio e dite se si tratta di un monopolio naturale, giustificando la vostra risposta.

$$CMT=CT/Q$$

$$CMT=(100Q+900)/Q$$

$$CMT=100+900/Q$$

Si! Si tratta di un monopolio naturale perché i costi medi sono sempre decrescenti



## Esercizio 2

La domanda inversa di elettricità é  $P=300-10Q$ .

L'elettricità viene offerta da un monopolista con funzione di costo  $CT=100Q+900$

b) Determinare la quantità prodotta dal monopolista ed i suoi profitti

$$C'=100$$

$$RT=P \times Q$$

$$RT=(300-10Q) \times Q$$

$$RT=300Q-10Q^2$$

$$R'=300-20Q$$

$$R'=C'$$

$$300-20Q=100$$

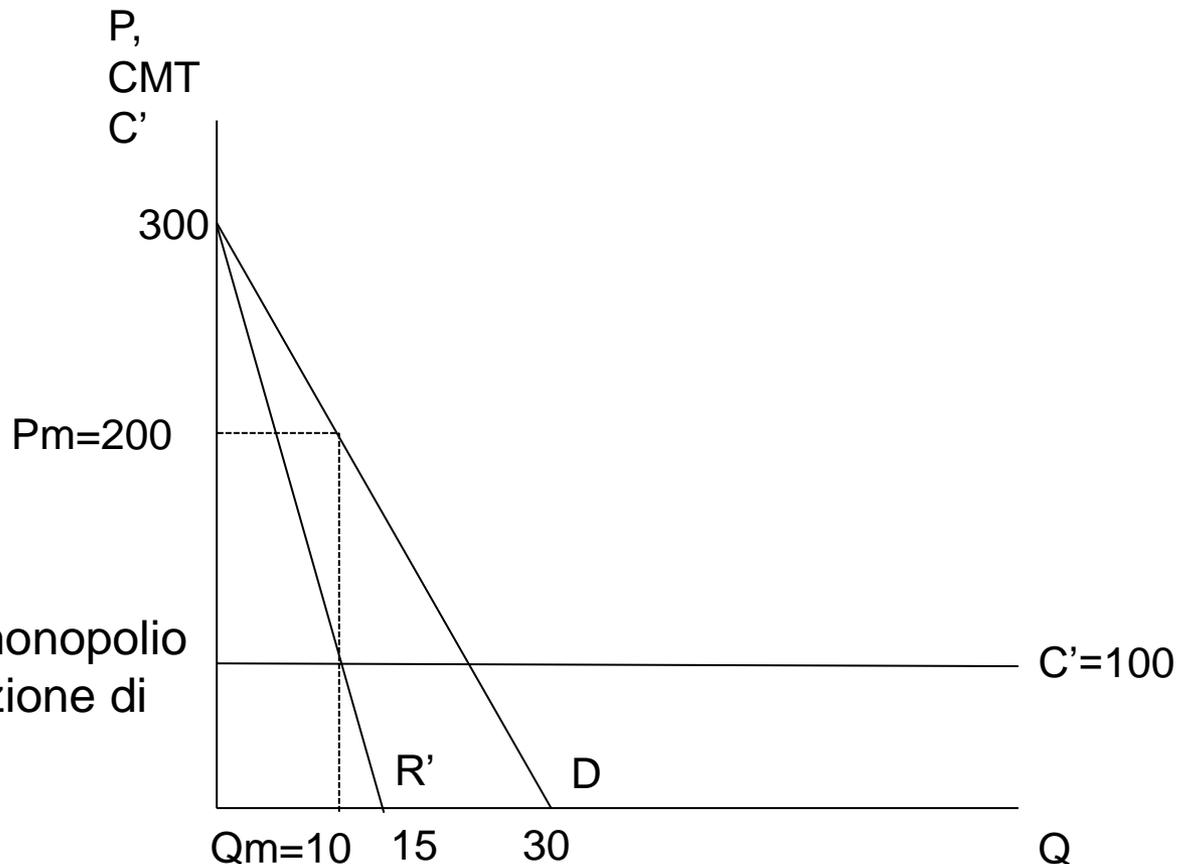
$$200=20Q$$

$$Q_m=10$$

Per trovare il prezzo di monopolio sostituisco  $Q_m$  nella funzione di domanda:

$$P_m=300-10Q,$$

$$P_m=200$$



## Esercizio 2

La domanda inversa di elettricità é  $P=300-10Q$ .

L'elettricità viene offerta da un monopolista con funzione di costo  $C(Q)=100Q+900$

b) Determinare la quantità prodotta dal monopolista ed i suoi profitti

$$C_{me}=100+900/Q$$

$$\text{Quanto } Q_m=10$$

Qual é il valore di  $CMT(Q_m)$ ???

$$CMT(Q_m=10)=190$$

$$Q_m=10$$

$$P_m=200$$

**Profitti:**

**RT-CT**

$$200 \times 10 - [100 \times 10 + 900] =$$

$$2000 - 1000 - 900 = \mathbf{100}$$

