

Capitolo 12

Il monopolio

IL MONOPOLIO

- Il monopolio è una forma di mercato in cui un unico venditore
 - offre un bene che non ha stretti sostituti
 - ad una moltitudine di consumatori

- La differenza fondamentale tra monopolio e concorrenza perfetta consiste nella elasticità della domanda dell'impresa rispetto al prezzo
 - Concorrenza perfetta: elasticità infinita
 - Se l'impresa aumenta il prezzo non vende nulla
 - Monopolio: controllo del prezzo

IL MONOPOLIO

➤ In concorrenza perfetta

- l'impresa fronteggia una curva di domanda ad elasticità infinita (la curva di domanda dell'impresa è orizzontale)

➤ In monopolio

- il monopolista fronteggia una curva di domanda inclinata negativamente, corrispondente alla curva di domanda di mercato, con un valore finito dell'elasticità

LE CINQUE CAUSE DEL MONOPOLIO (1)

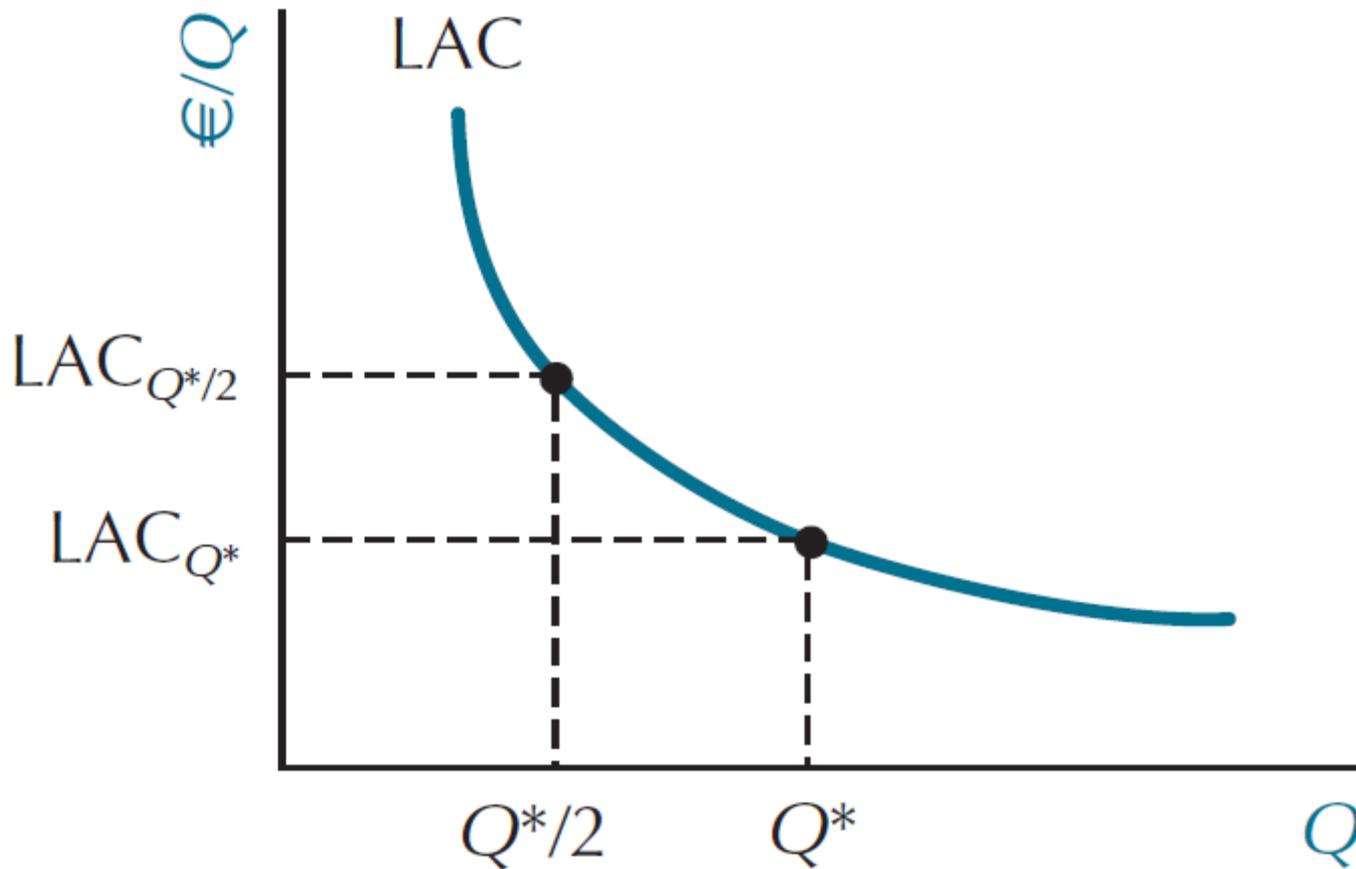
1 Controllo esclusivo di input fondamentali

Esempio: deBeers per i diamanti

2 Economie di scala.

Possono dar luogo al cosiddetto monopolio naturale: se la curva del costo medio di lungo periodo è sempre decrescente, il modo meno costoso di servire il mercato è di concentrare la produzione presso un'unica impresa. L'unica impresa è in grado di produrre a costi medi inferiori rispetto a due o più imprese che si dividessero il mercato.

Figura 12.1: Monopolio naturale



Quando la curva LAC è inclinata negativamente per tutti i livelli di output, è sempre meno costoso affidare la produzione dell'intero mercato a un'unica impresa

LE CINQUE CAUSE DEL MONOPOLIO (2)

3 Brevetti.

Il brevetto garantisce al suo possessore il diritto esclusivo, per un certo periodo di tempo, allo sfruttamento dei benefici da esso derivanti - *Permette all'impresa di recuperare i costi dell'innovazione* - I brevetti sono indispensabili se si vuole favorire la ricerca, ma comportano dei costi sociali derivanti dallo sfruttamento monopolistico di tali risultati.

4 Economie di rete (o di network).

In alcuni mercati un prodotto acquista tanto più valore per i consumatori quanto maggiore è il numero degli utilizzatori (Windows, Google)

LE CINQUE CAUSE DEL MONOPOLIO (3)

5 Licenze governative o appalti.

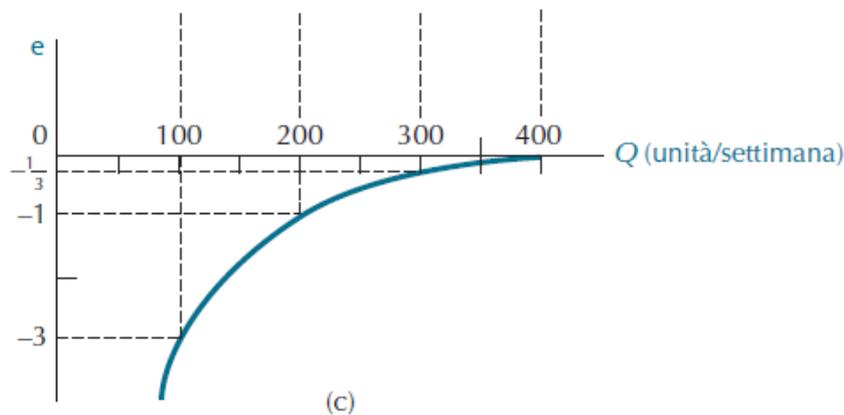
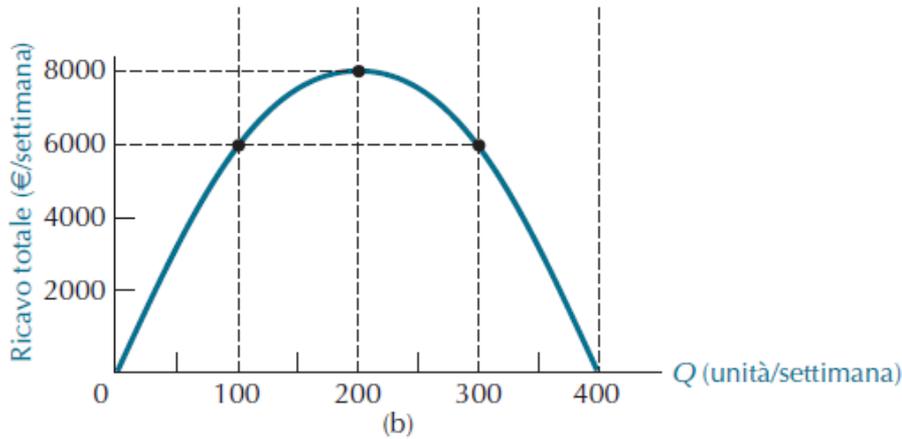
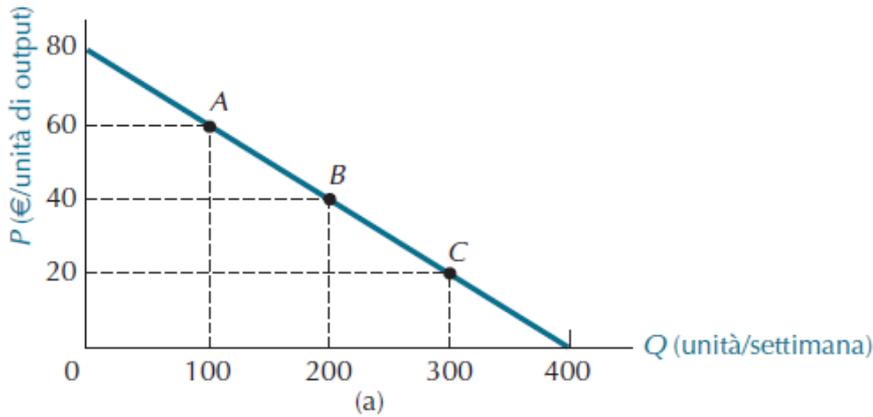
L'autorità pubblica rilascia licenze per l'ingresso in taluni settori o per la fornitura di servizi. Si pensi alla concessione della licenza alla Lottomatica o alle licenze che le autorità locali rilasciano ai taxi.

Nel lungo periodo il fattore più importante tra questi cinque è rappresentato dalle **economie di scala** che spiegano anche le economie di rete e le concessioni governative.

LA MASSIMIZZAZIONE DEL PROFITTO IN MONOPOLIO

- Anche il monopolista, nelle sue scelte, è guidato dalla massimizzazione del profitto
- A differenza della concorrenza perfetta, il monopolista riconosce il fatto che egli fronteggia l'intera curva di domanda di mercato
- **Il prezzo al quale egli vende il prodotto non è indipendente dalla quantità venduta**

Domanda totale, ricavo totale ed elasticità: $P=80-1/5 Q$



Spesa Totale (cap. 4)

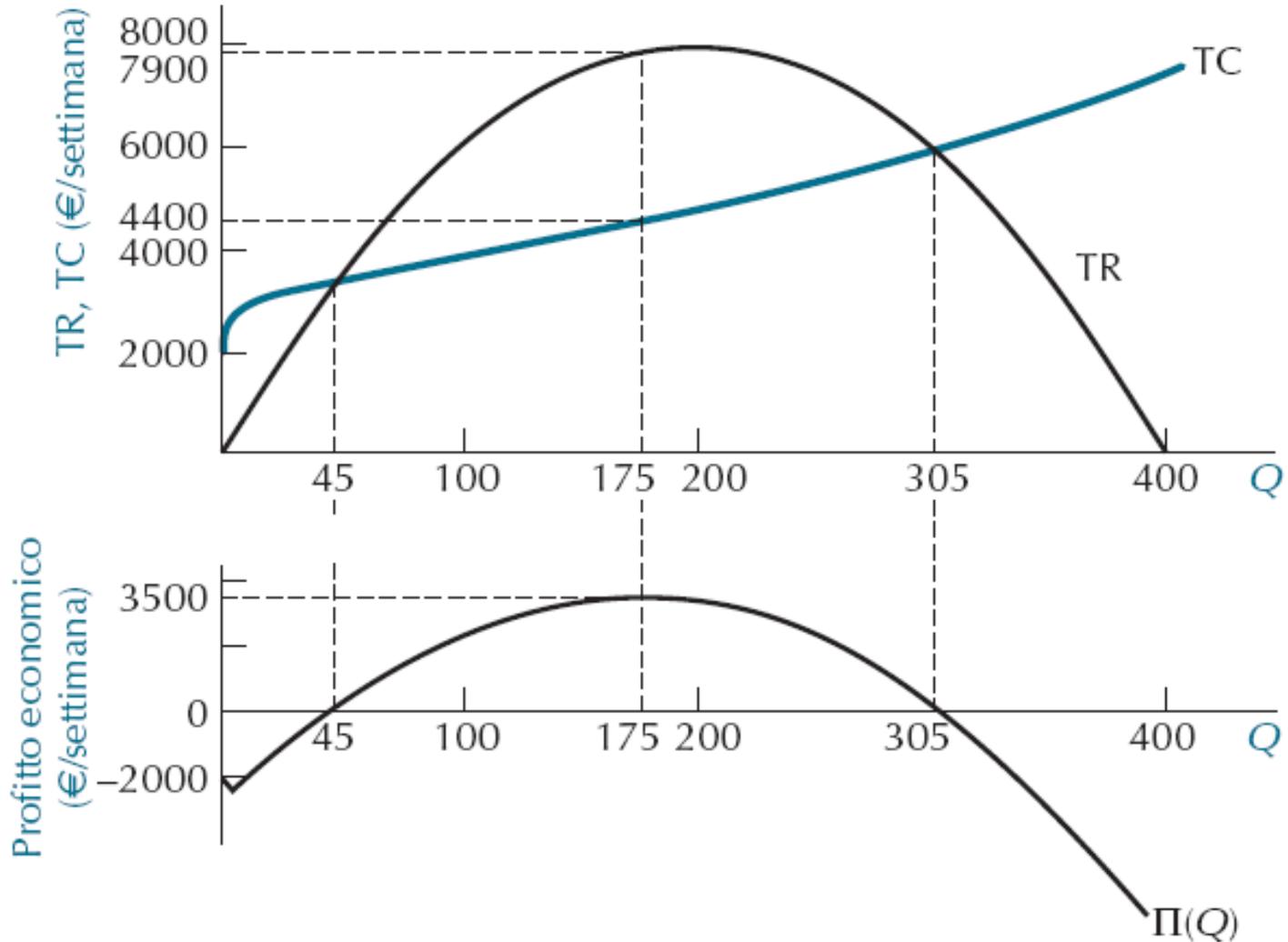
- Come varia spesa totale se il prezzo varia?
 - Se il valore assoluto dell'elasticità è maggiore di uno, allora una riduzione (aumento) del prezzo conduce ad un aumento (riduzione) del ricavo totale
 - Se il valore assoluto dell'elasticità è minore di uno, allora una riduzione (aumento) del prezzo conduce ad un riduzione (aumento) del ricavo totale
 - La spesa totale è massima quando l'elasticità è unitaria
 - Se il monopolista vuole aumentare le vendite deve ridurre il prezzo
 - Il ricavo totale cresce all'aumentare della quantità, raggiunge un massimo(B) e poi diminuisce

LA MASSIMIZZAZIONE DEL PROFITTO IN MONOPOLIO

- Anche per il monopolista la massimizzazione del profitto si risolve individuando il punto nel quale risulta massima la distanza tra due curve del ricavo totale e del costo totale
- In tale punto le pendenze delle rette tangenti alle due curve sono identiche
- Quindi è sempre valida la condizione di ottimo che impone l'eguaglianza tra il ricavo marginale (MR) il costo marginale (MC):

$$MR = MC$$

Curve di costo totale, ricavo totale e profitto in monopolio



LA MASSIMIZZAZIONE DEL PROFITTO IN MONOPOLIO

- A differenza delle imprese in concorrenza perfetta, per il monopolista il MR non è uguale al prezzo

$$MR_Q = \frac{\Delta TR_Q}{\Delta Q} \quad \left(MR_Q = \frac{\partial TR}{\partial Q} \right)$$

- **Condizione di ottimo per monopolista**

$$MR_Q = MC_Q$$

- **A condizione che ricavo marginale intersechi costo marginale 'da sopra'**
- Intuitivamente: monopolista vuole vendere tutte le quantità per cui $MR > MC$. Quindi subito prima di punto in cui $MR = MC$ deve valere che $MR > MC$. Perciò, MR dovrebbe trovarsi sopra MC prima del punto d'incontro.

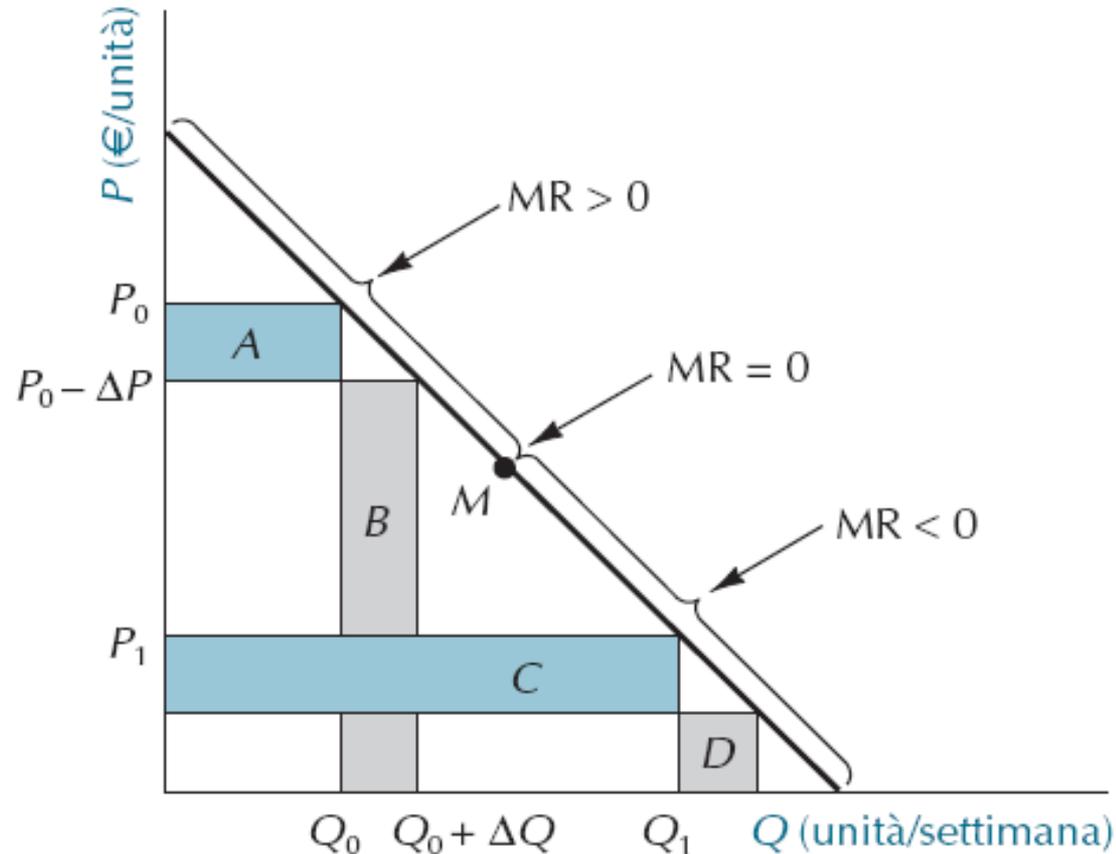
LA MASSIMIZZAZIONE DEL PROFITTO IN MONOPOLIO

- A differenza dell'impresa concorrenziale, per il monopolista il **ricavo marginale è inferiore al prezzo**

$$MR < P$$

- Infatti, il ricavo totale (TR) non cresce sempre proporzionalmente alla quantità venduta, ma può aumentare o diminuire a seconda della elasticità della curva di domanda fronteggiata dal monopolista

Ricavo marginale in relazione alla curva di domanda



Ricavo iniziale: $TR_0 = P_0 Q_0$

Ricavo finale: $TR_f = (P_0 - \Delta P)(Q_0 + \Delta Q) = P_0 Q_0 + P_0 \Delta Q - Q_0 \Delta P - \Delta P \Delta Q$

Ricavo marginale: $MR_{Q_0} = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = \frac{TR_f - TR_0}{\Delta Q} = P_0 - \frac{\Delta P}{\Delta Q} Q_0 - \Delta P < P_0$

$$MR_{Q_0} = P_0 - \frac{\Delta P}{\Delta Q} Q_0$$

RICAVO MARGINALE ED ELASTICITÀ

Elasticità della domanda rispetto al prezzo

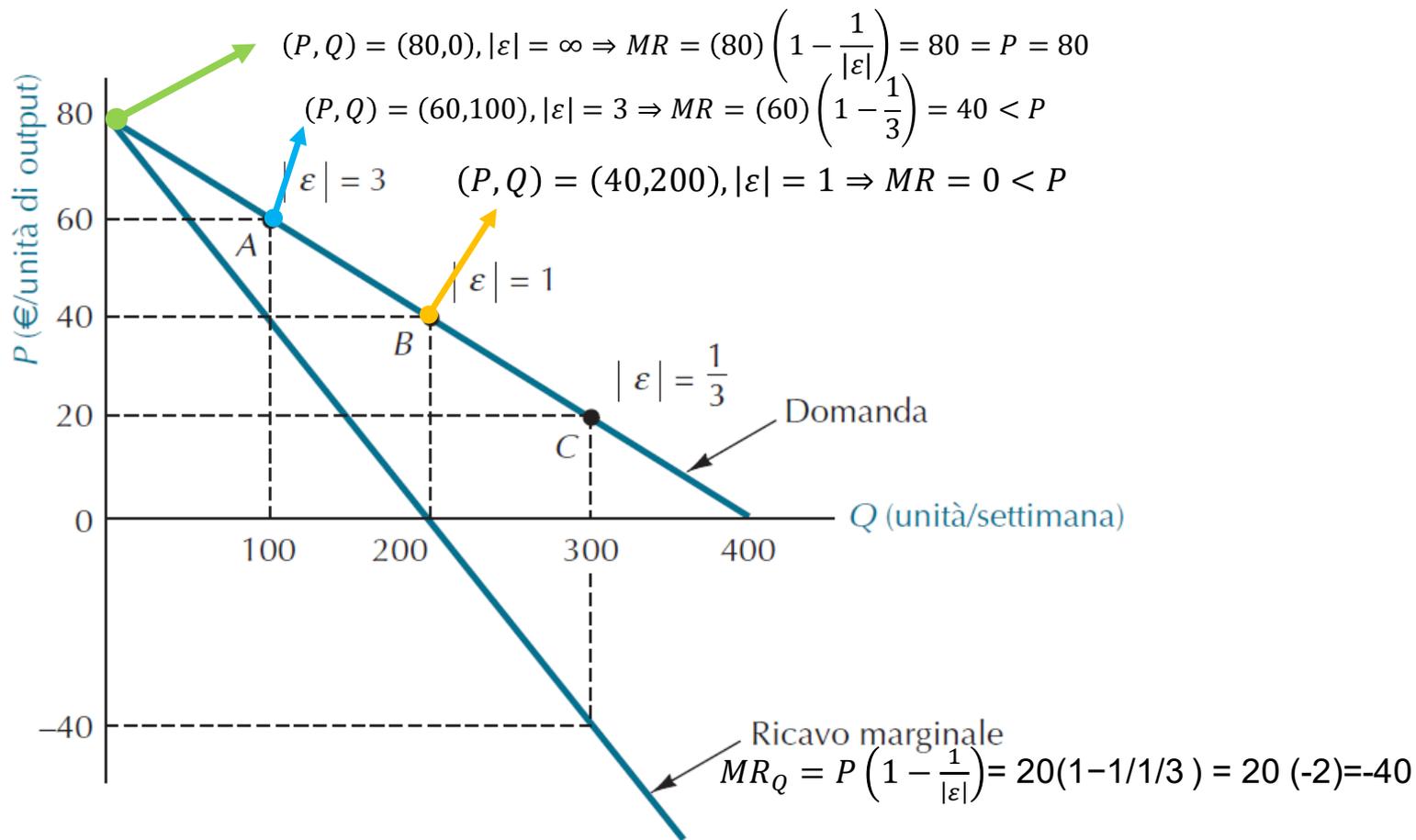
$$|\varepsilon| = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P}{Q} \implies \frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{P}{Q|\varepsilon|}$$

Sostituendo in equazione di ricavo marginale

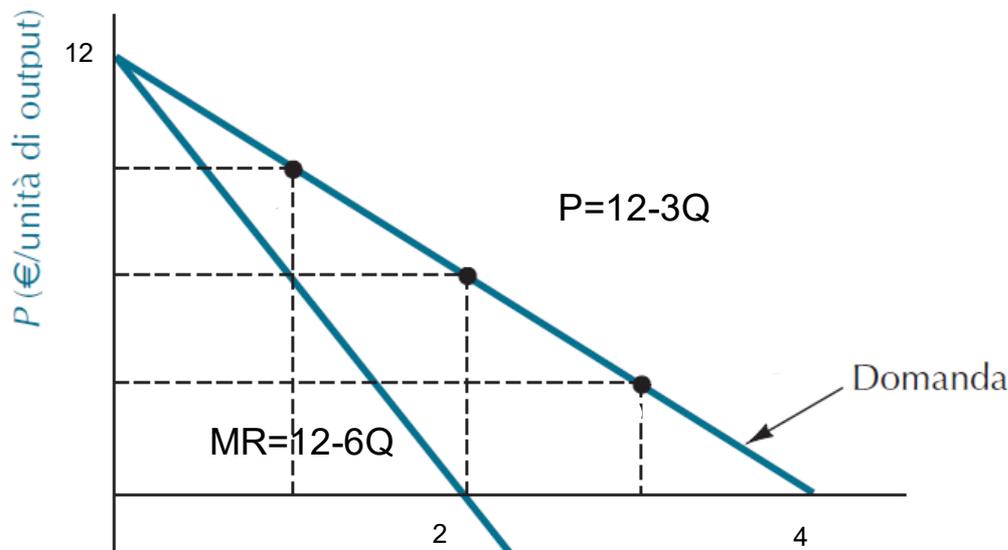
$$MR_Q = P - \frac{\Delta P}{\Delta Q} Q = P \left(1 - \frac{1}{|\varepsilon|} \right)$$

- Quanto più la curva di domanda è rigida, tanto più marcata è la differenza tra prezzo e ricavo marginale (e viceversa)
- Quando l'elasticità della domanda tende ad infinito, ricavo marginale e prezzo coincidono (concorrenza perfetta)
- Monopolista ha convenienza ad operare esclusivamente nel tratto elastico della curva di domanda

Curva di domanda e curva di ricavo marginale associata



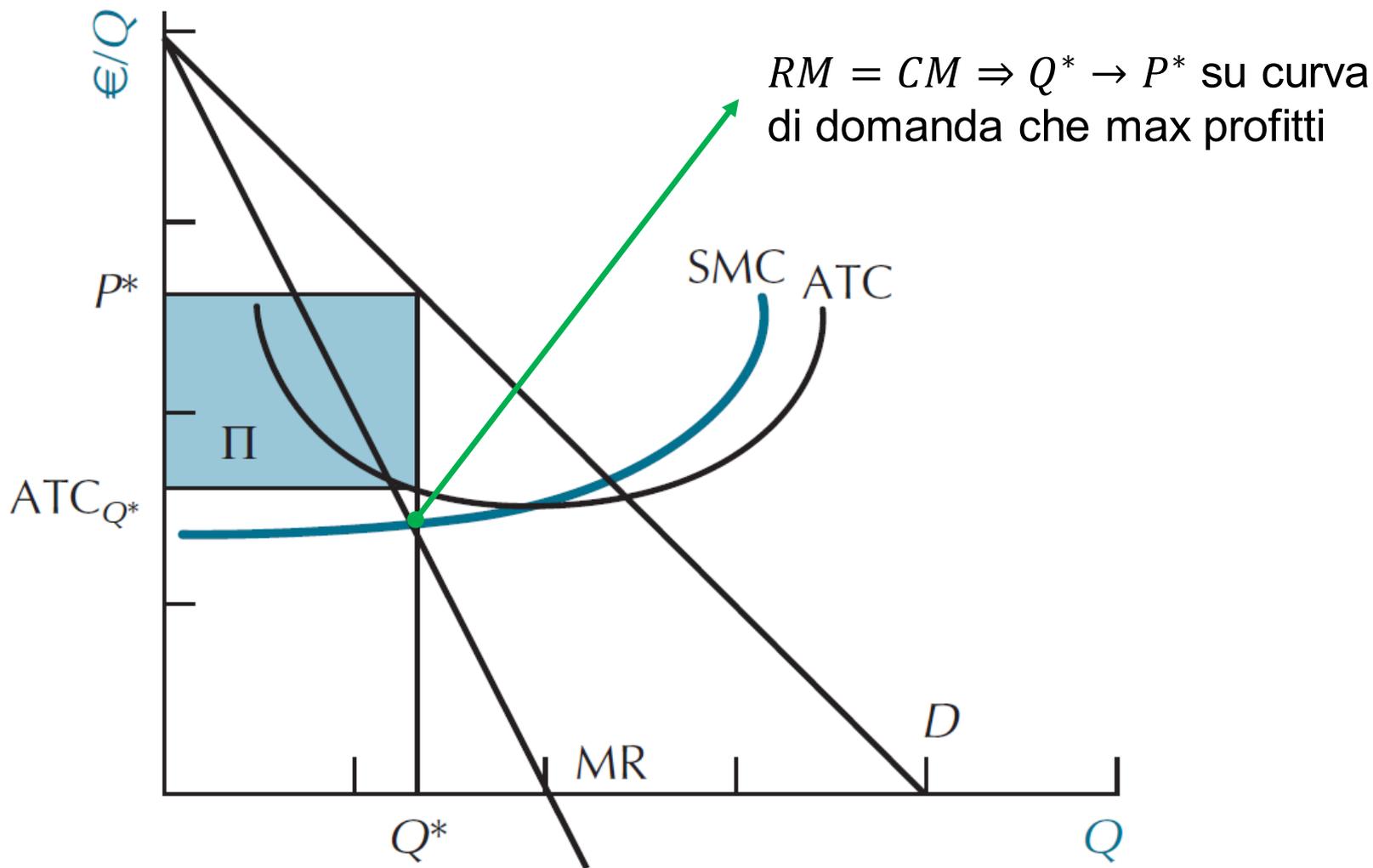
Curva di domanda e curva di ricavo marginale associata



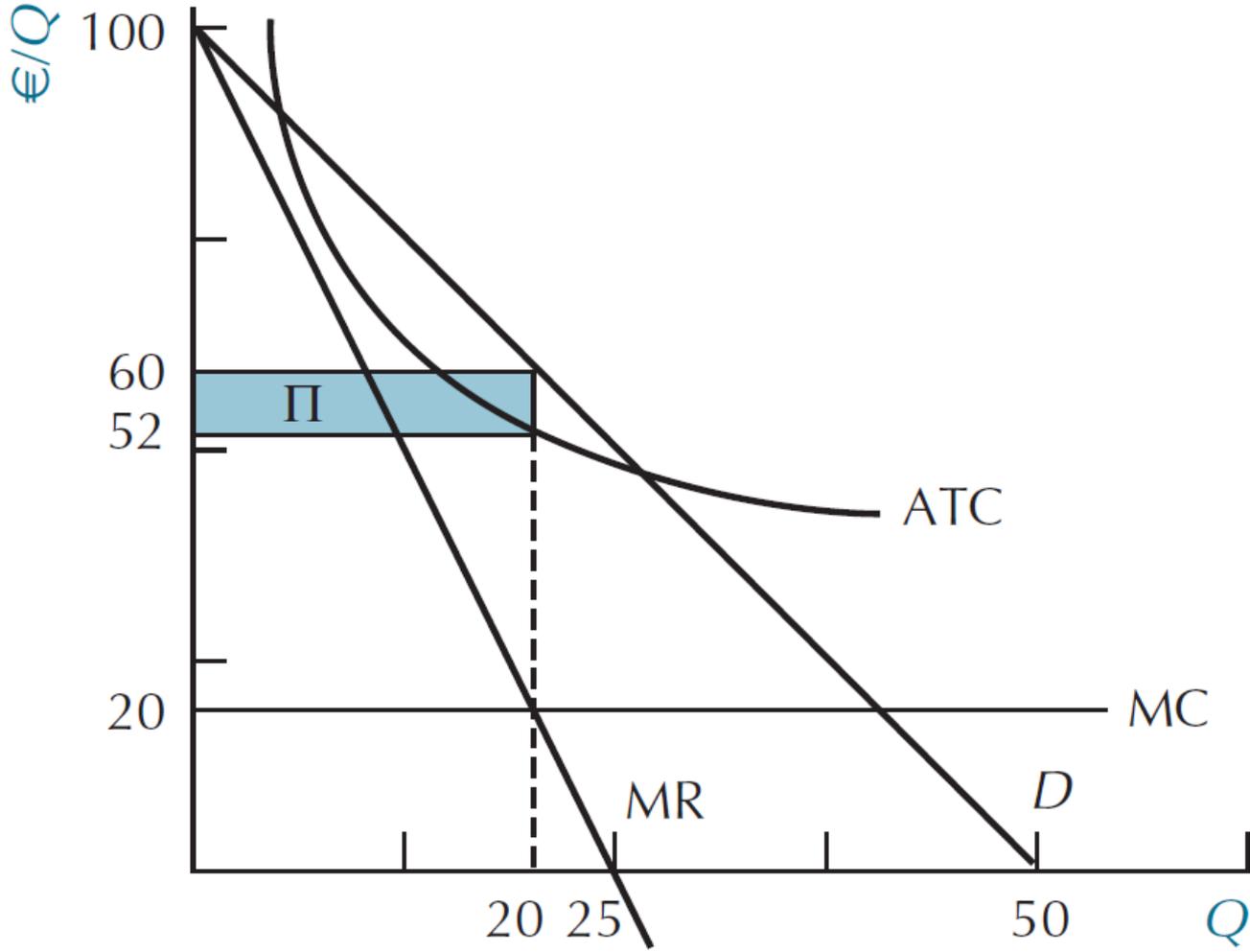
Curva ricavo marginale associata a domanda lineare è una retta con inclinazione doppia rispetto a quella della domanda. Formalmente (Es. 12.1):

- Curva di domanda: $P = a - bQ$
- Ricavo totale: $TR = PQ = (a - bQ)Q = aQ - bQ^2$
- Ricavo marginale: $MR = \frac{dTR}{dQ} = a - 2bQ$

Interpretazione grafica della condizione di ottimo: Prezzo e quantità che massimizzano il profitto in monopolio



Prezzo e quantità che massimizzano il profitto nel caso delle funzioni di costo e di domanda specificate nell'Esempio 12.2



IL MARK-UP (MARGINE DI PROFITTO)

- La condizione per la massimizzazione del profitto $MR=MC$ può essere combinata con $MR=P(1-1/|\varepsilon|)$ per derivare il margine di profitto (o mark-up)
- Il mark-up misura di quanto il monopolista è in grado di incrementare il prezzo di vendita rispetto al costo marginale
- Il mark-up si ottiene combinando condizione di ottimo ($MR=MC$) con espressione per MR:

$$MR = P \left(1 - \frac{1}{|\varepsilon|} \right) = MC \Rightarrow$$
$$\frac{P - MC}{P} = \frac{1}{|\varepsilon|}$$

- Esempio: se $\varepsilon = -2$,

$$\frac{P - MC}{P} = \frac{1}{2} \Rightarrow P = 2MC$$

Prezzo che max profitti è il doppio del costo marginale

IL MARK-UP: $\frac{P-MC}{P} = \frac{1}{|\varepsilon|}$

- La formula del mark-up è un altro modo per vedere il potere di mercato del monopolista
- Il mark-up è tanto più elevato quanto più la domanda è rigida ($|\varepsilon|$ basso)
- Viceversa, il mark-up tende ad essere basso in presenza di una curva di domanda elastica ($|\varepsilon|$ alto)
- Se l'elasticità tende ad infinito (concorrenza perfetta) il mark-up tende a zero.
- **Monopolista ha convenienza ad operare esclusivamente nel tratto elastico della curva di domanda. Perché?**
 - Se producesse nel tratto inelastico potrebbe aumentare profitti aumentando il prezzo.
 - $\uparrow P \Rightarrow \downarrow Q$ (*meno che proporzionale*) $\Rightarrow \uparrow TR - \downarrow TC \Rightarrow \uparrow \Pi$
 - Quindi, conviene $\uparrow P$ finché non raggiunge tratto elastico.

Condizione di produzione NULLA:

Un monopolista che non dovrebbe produrre nulla nel breve periodo

Quando la curva di domanda giace al di sotto della curva di costo medio variabile x ogni livello di produzione

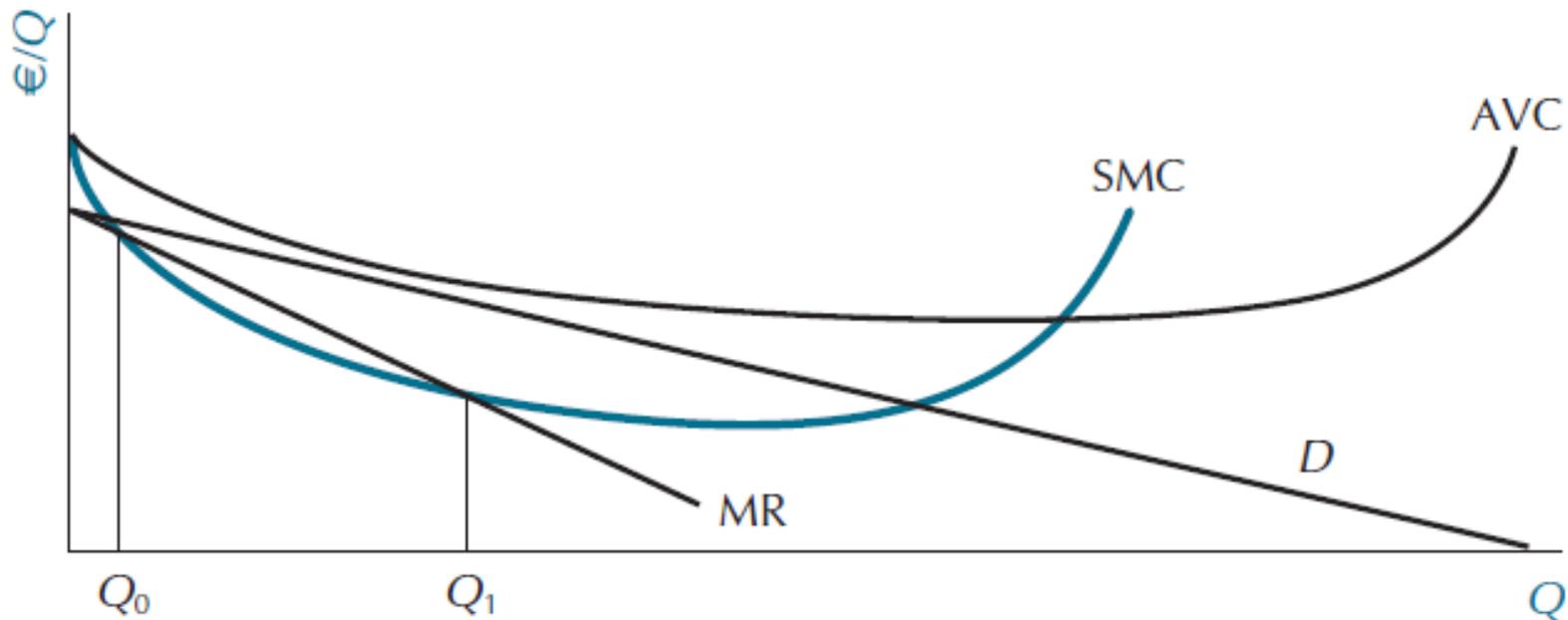
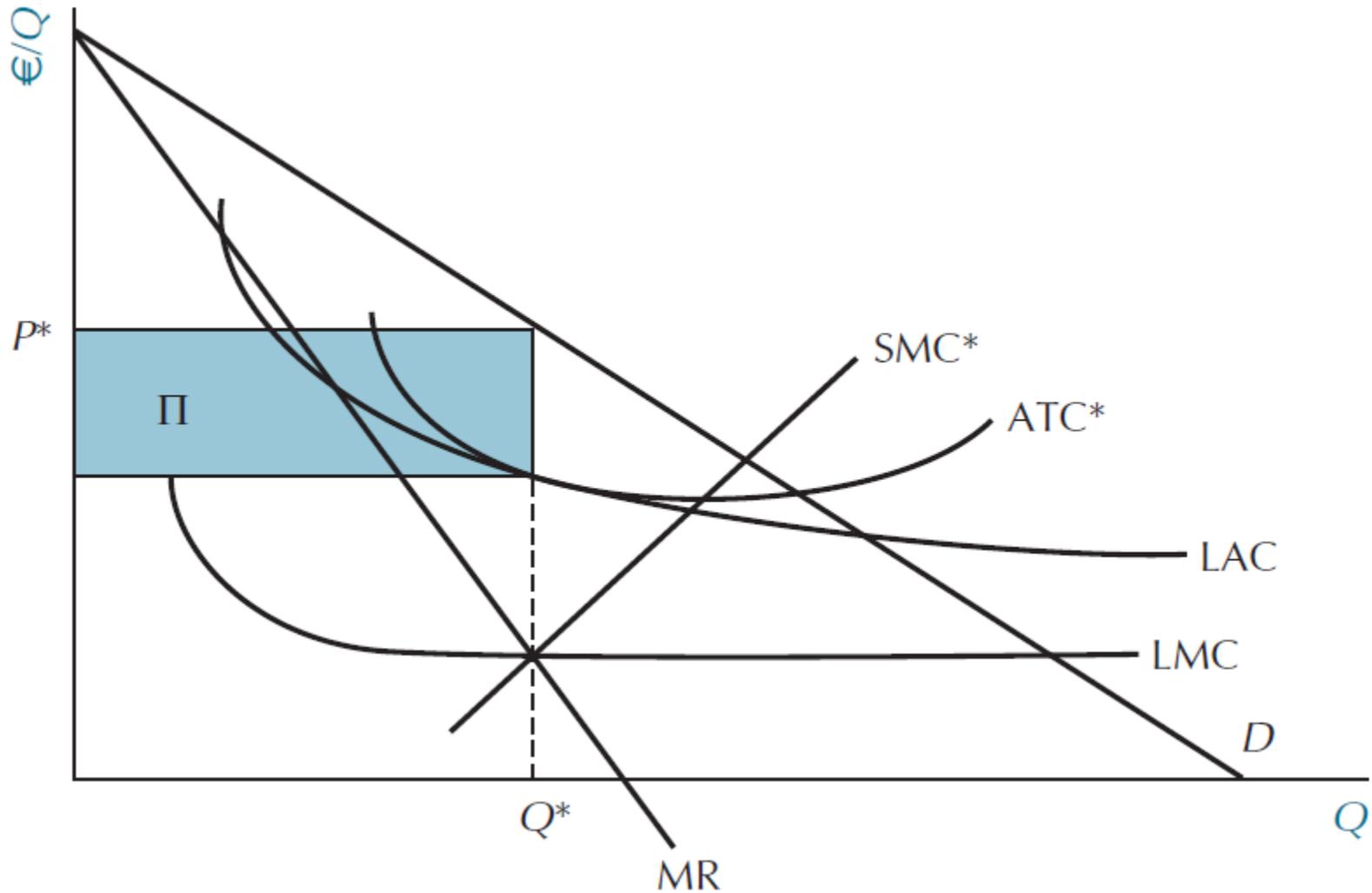


Figura 12.12: Equilibrio di lungo periodo per un monopolista che massimizza il profitto



DISCRIMINAZIONE DI PREZZO

- Il monopolista può cercare di utilizzare il potere di mercato di cui dispone per operare la cosiddetta discriminazione di prezzo
- Con ciò si intende la pratica di fissare prezzi differenti per i diversi acquirenti
- Quando il monopolista è in grado di discriminare il prezzo, egli trasforma una parte dei benefici dei consumatori in profitto

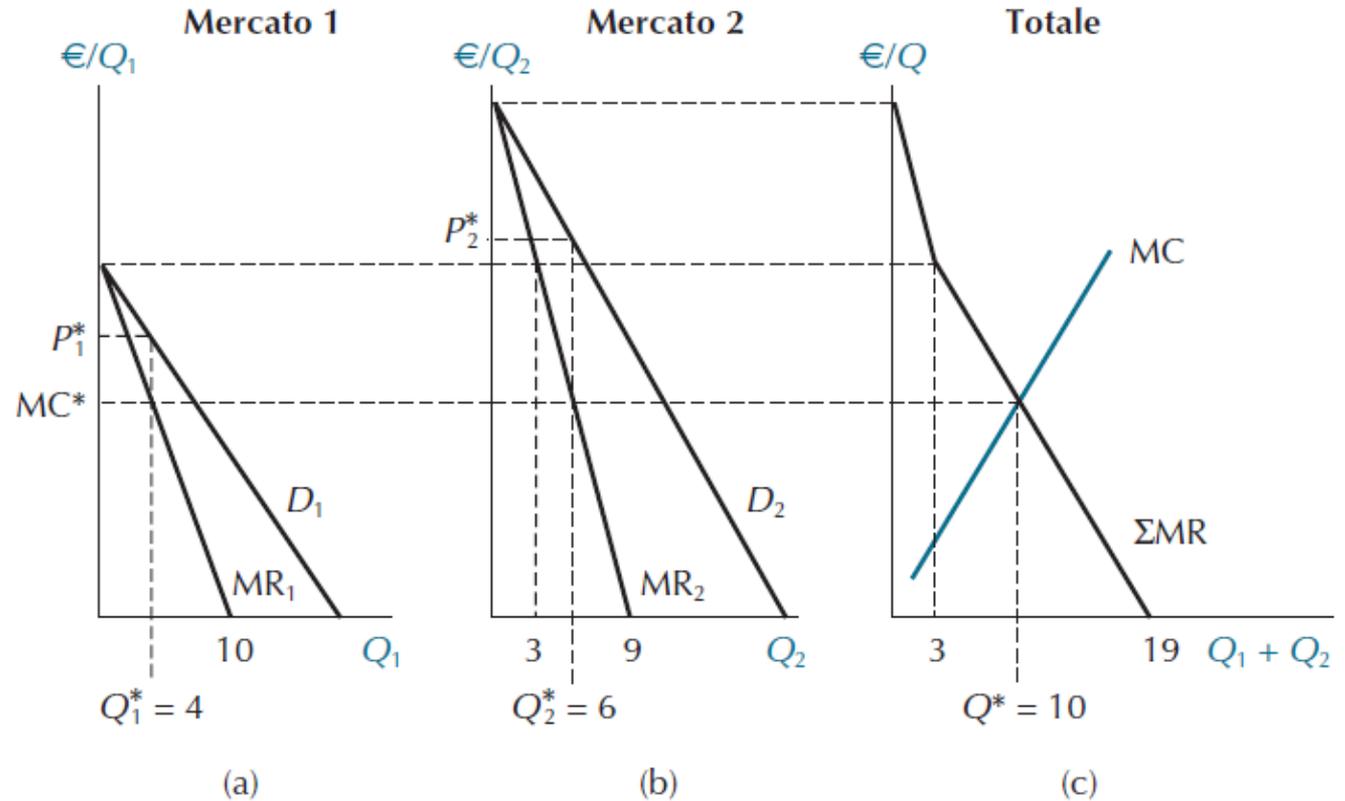
DISCRIMINAZIONE DI PREZZO

- Esistono principalmente quattro forme di discriminazione di prezzo:
 - 1) Vendite in mercati separati (discriminazione di prezzo di terzo tipo) (*grafico slide successiva*)
 - 2) Discriminazione perfetta di prezzo (monopolista perfettamente discriminante)
 - 3) Discriminazione di prezzo di secondo tipo
 - 4) Discriminazione di prezzo tramite auto-identificazione dei consumatori

Discriminazione del terzo tipo: vendita in due mercati separati

Prezzi diversi a diverse categorie di persone o diversi mercati

Condizione:
Eguaglianza ricavi marginali nei diversi mercati
 $MR_1 = MR_2$

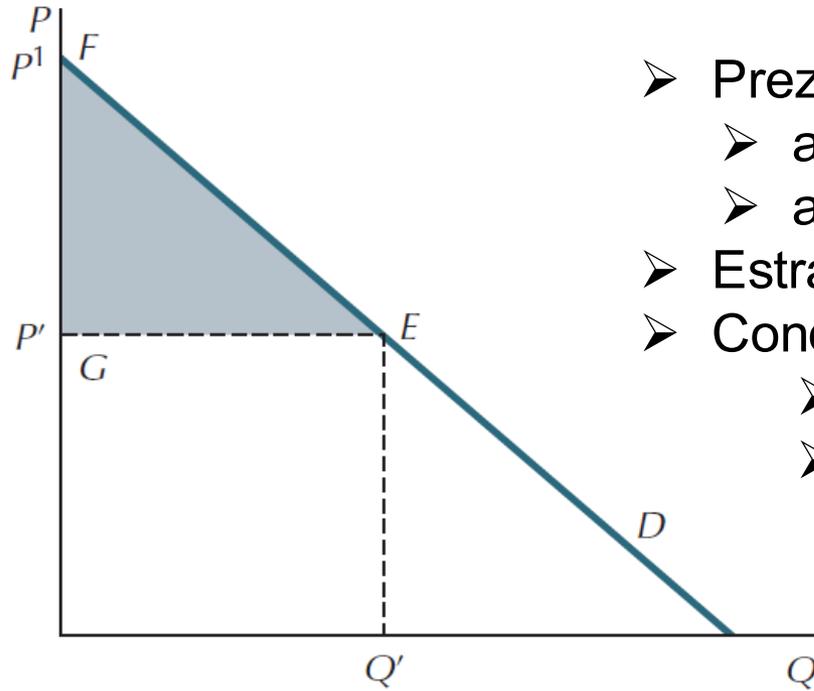


$$MR_1 = MR_2 \Rightarrow \frac{P_1}{P_2} = \frac{\left[1 - \frac{1}{|\varepsilon_2|}\right]}{\left[1 - \frac{1}{|\varepsilon_1|}\right]} \rightarrow$$

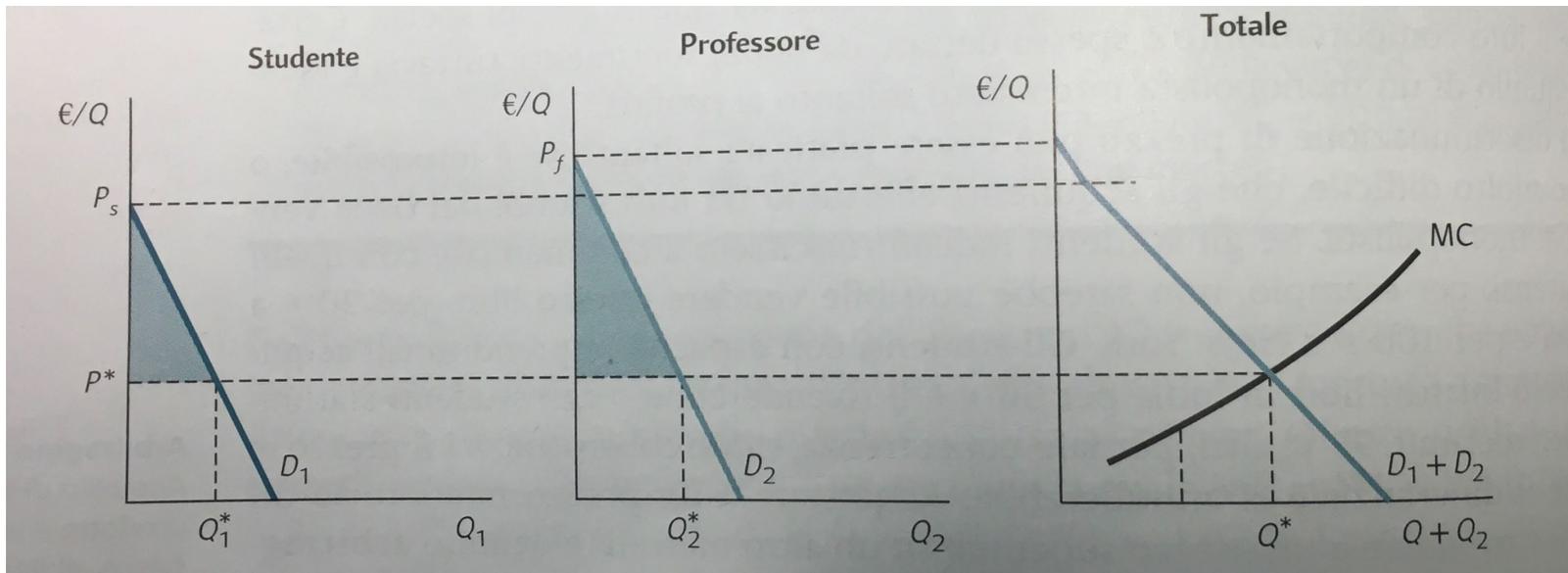
$$P_1 > P_2 \text{ se } |\varepsilon_1| < |\varepsilon_2|$$

$$P_1 < P_2 \text{ se } |\varepsilon_1| > |\varepsilon_2|$$

Discriminazione perfetta di prezzo (primo tipo) con tariffa in due parti

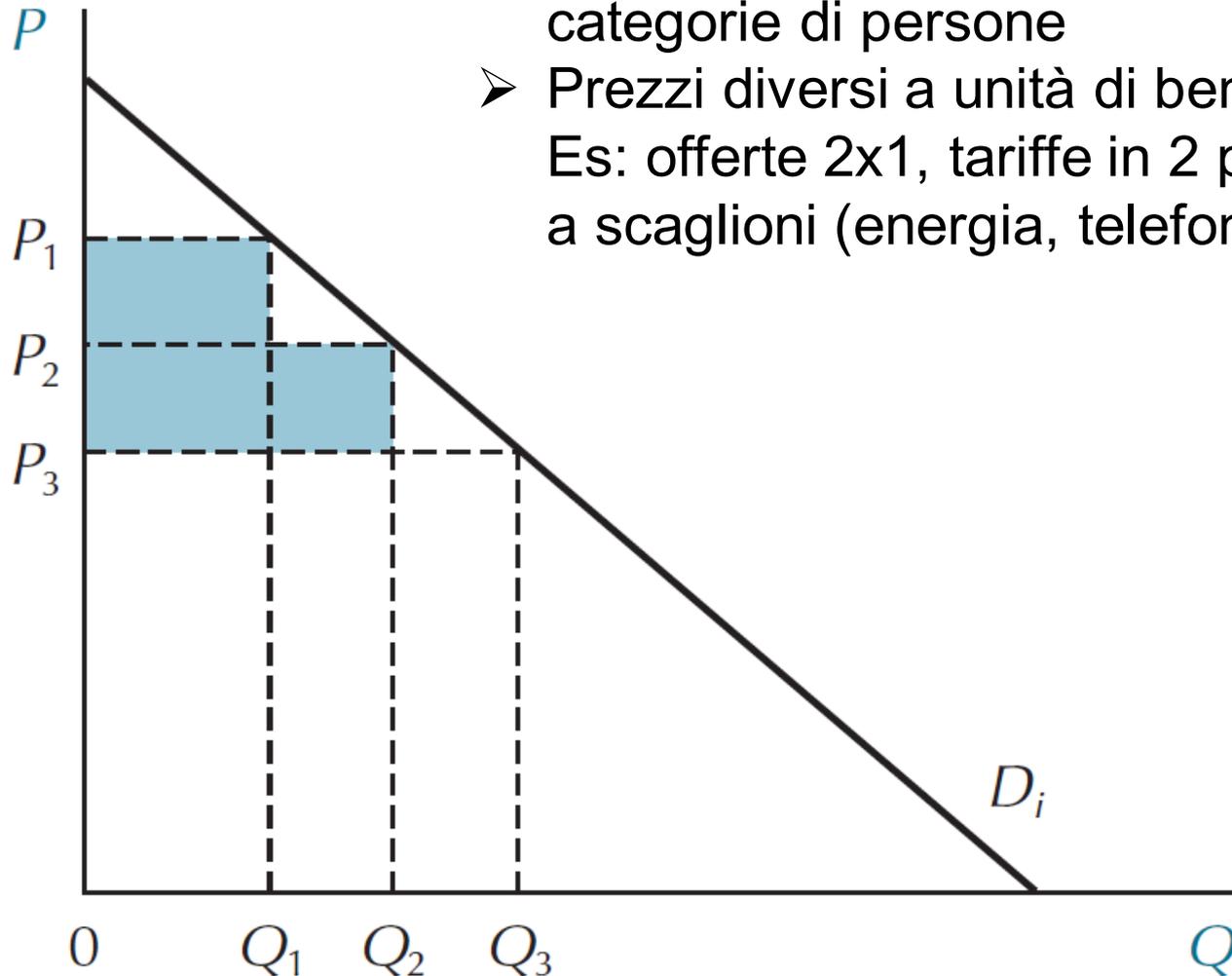


- Prezzi diversi (*contemporaneamente*)
 - a diverse categorie di persone
 - a unità di bene diverse
- Estrazione completa surplus consumatori
- Condizioni:
 - $P = MC$
 - Tariffa x estrazione surplus



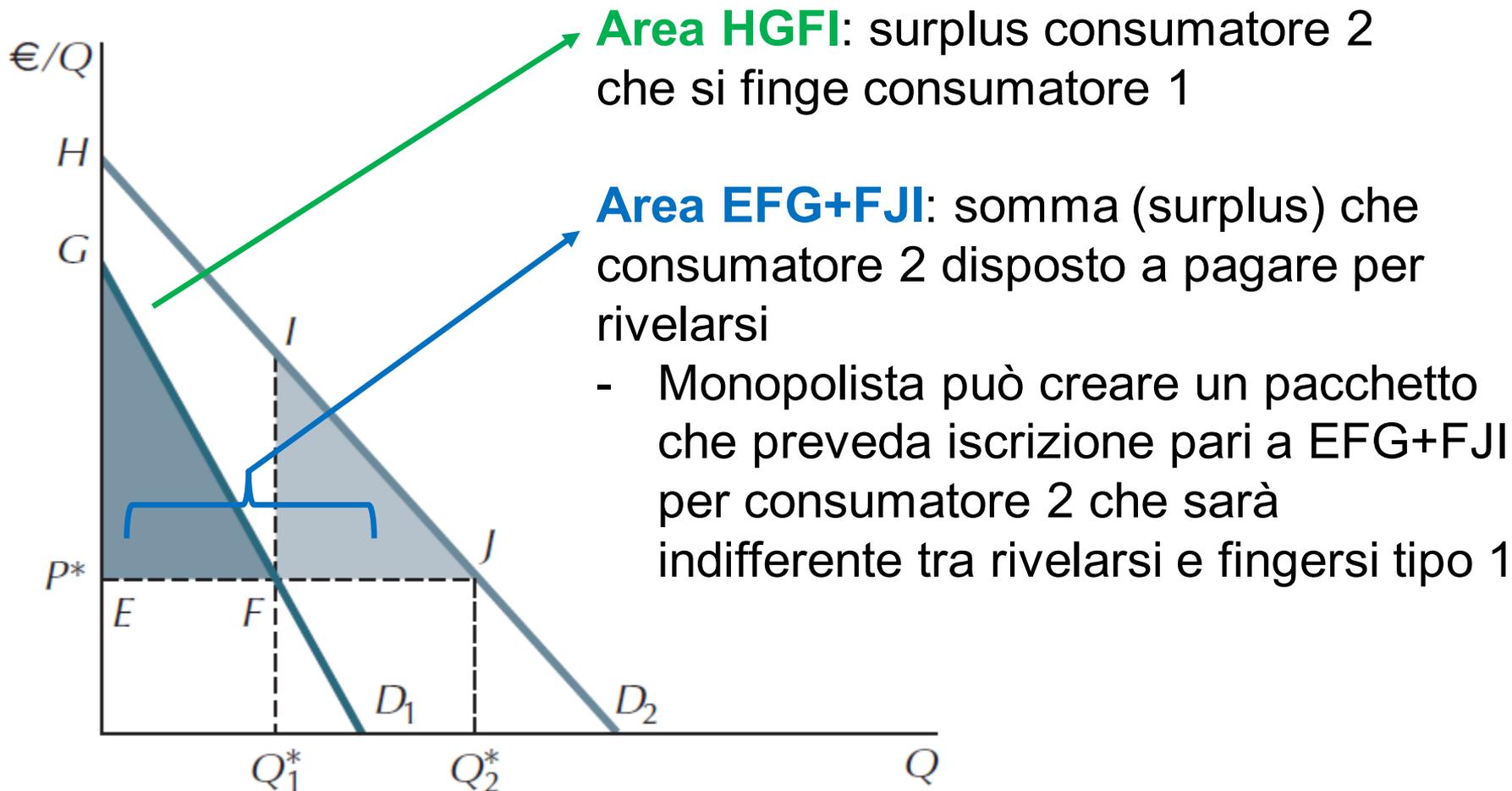
Discriminazione di prezzo di secondo tipo

- Impossibilità di distinguere diverse categorie di persone
- Prezzi diversi a unità di bene diverse
Es: offerte 2x1, tariffe in 2 parti, tariffe a scaglioni (energia, telefono)



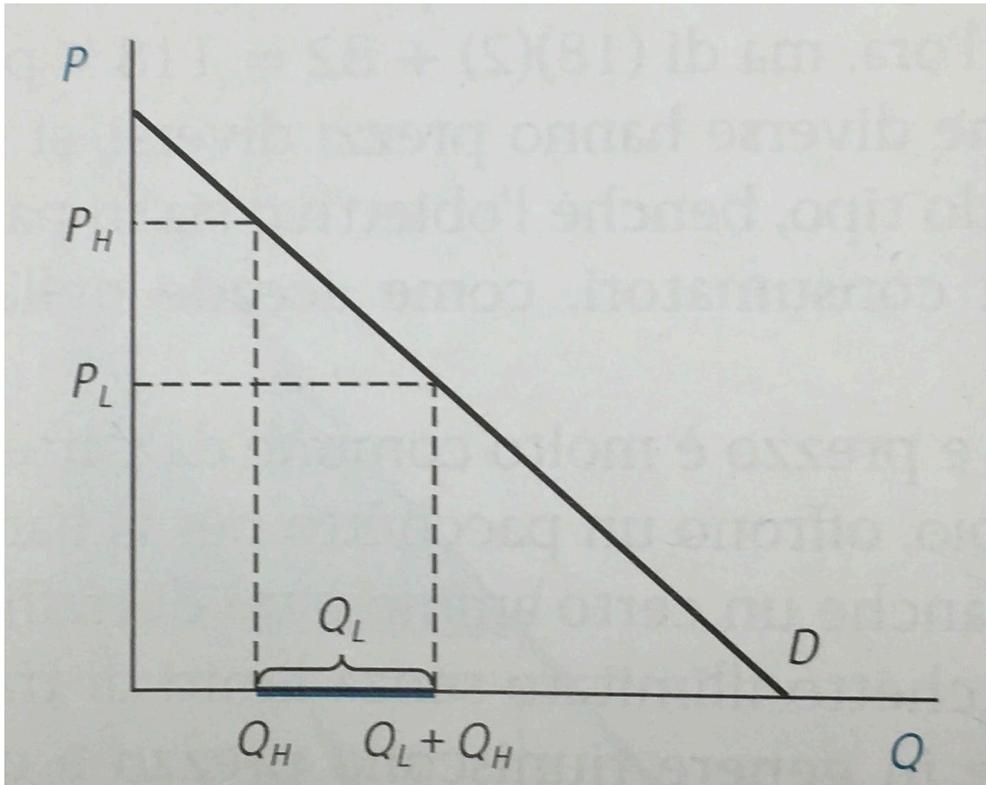
Discriminazione di prezzo di secondo tipo con tariffa in due parti

- Per evitare che categorie fingano (es: ricchi che si dichiarano poveri)
- Pacchetti: tariffa in 2 parti unendo insieme prezzo e quantità



Discriminazione di prezzo con "auto-identificazione" dei consumatori

- Venditori pone condizioni che se accettate danno diritto a sconto (es. compilazione questionari, offerte speciali)
- Idea: consumatori più sensibili al prezzo sono anche quelli che con maggiore probabilità accetteranno condizioni (modo per indurre e incentivare i consumatori a rivelarsi)



P_H : prezzo pieno

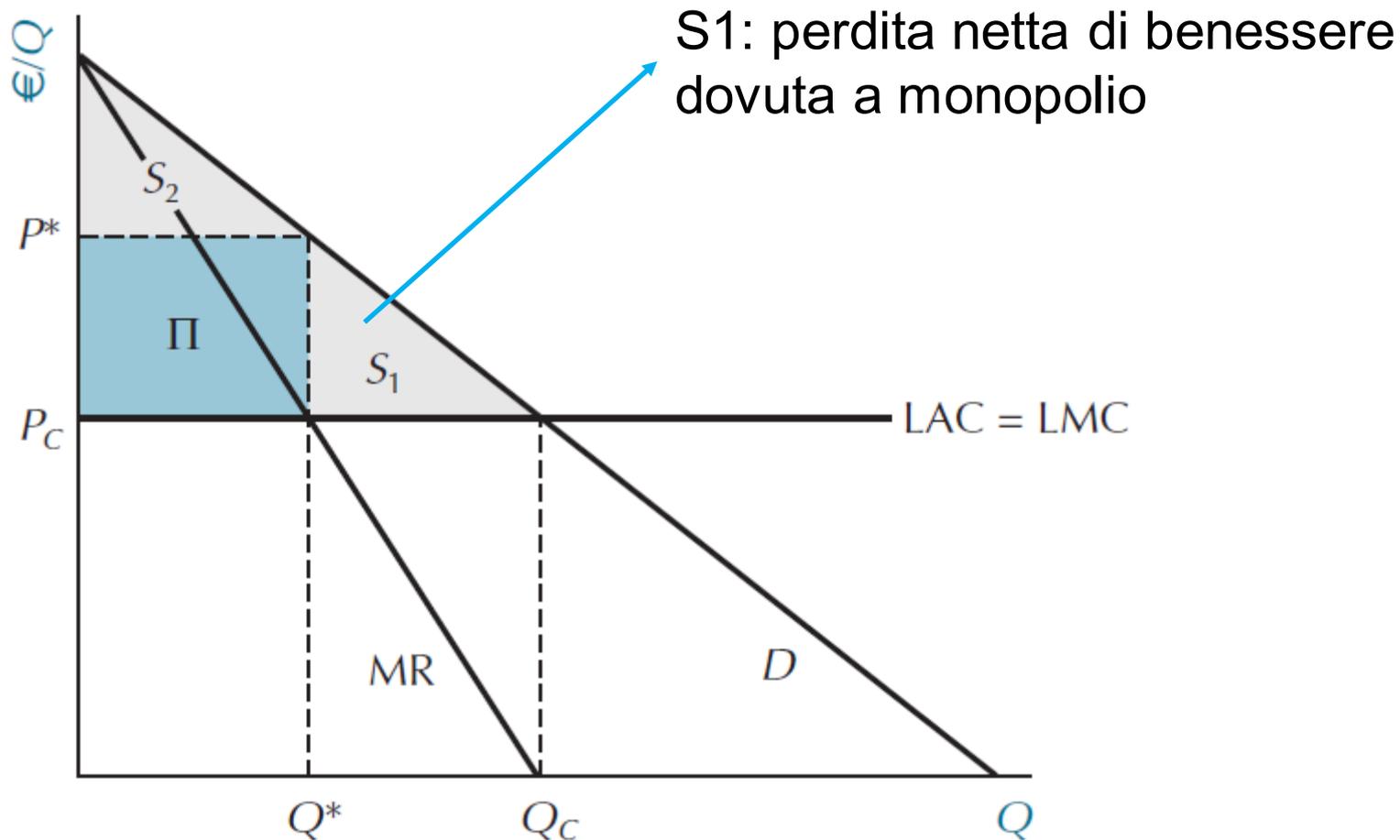
P_L : prezzo scontato

Chi non avrebbe comprato al prezzo P_H compra al prezzo P_L

PERDITA DI EFFICIENZA IN MONOPOLIO

- Come valutare il benessere sociale in presenza di un monopolio?
- Si può dimostrare che, in generale, il surplus totale in monopolio è inferiore rispetto al surplus totale in concorrenza
- In questo senso il monopolio comporta una perdita netta di benessere sociale (*deadweight loss*)
- Si noti che se il monopolista è in grado di discriminare perfettamente il prezzo non vi è alcuna perdita di efficienza
- In tal caso, tuttavia, si pone un problema di equità

Perdita di benessere in un monopolio dove è fissato un prezzo unico



Il monopolio perfettamente discriminante e la concorrenza perfetta conducono al medesimo risultato. Ci sono differenze dal punto di vista distributivo: nel primo caso il beneficio complessivo si manifesta come surplus del produttore, nel secondo caso come surplus del consumatore.

POLITICA ECONOMICA NEI CONFRONTI DEL MONOPOLIO NATURALE

- Affinché un mercato sia efficiente $P=CM$. In regime di monopolio, seguire questa regola comporta delle difficoltà ($CM < ATC$)
- Le autorità di politica economica possono intervenire in diversi modi per affrontare i problemi di equità ed efficienza legati al monopolio naturale:
 1. proprietà e gestione pubblica
 2. regolamentazione pubblica di monopoli privati
 3. appalto esclusivo di un mercato in condizioni di monopolio naturale
 4. rigorosa applicazione delle norme antitrust
 5. politica di *laissez-faire*

Figura 12.23: Monopolio naturale con prezzo unico

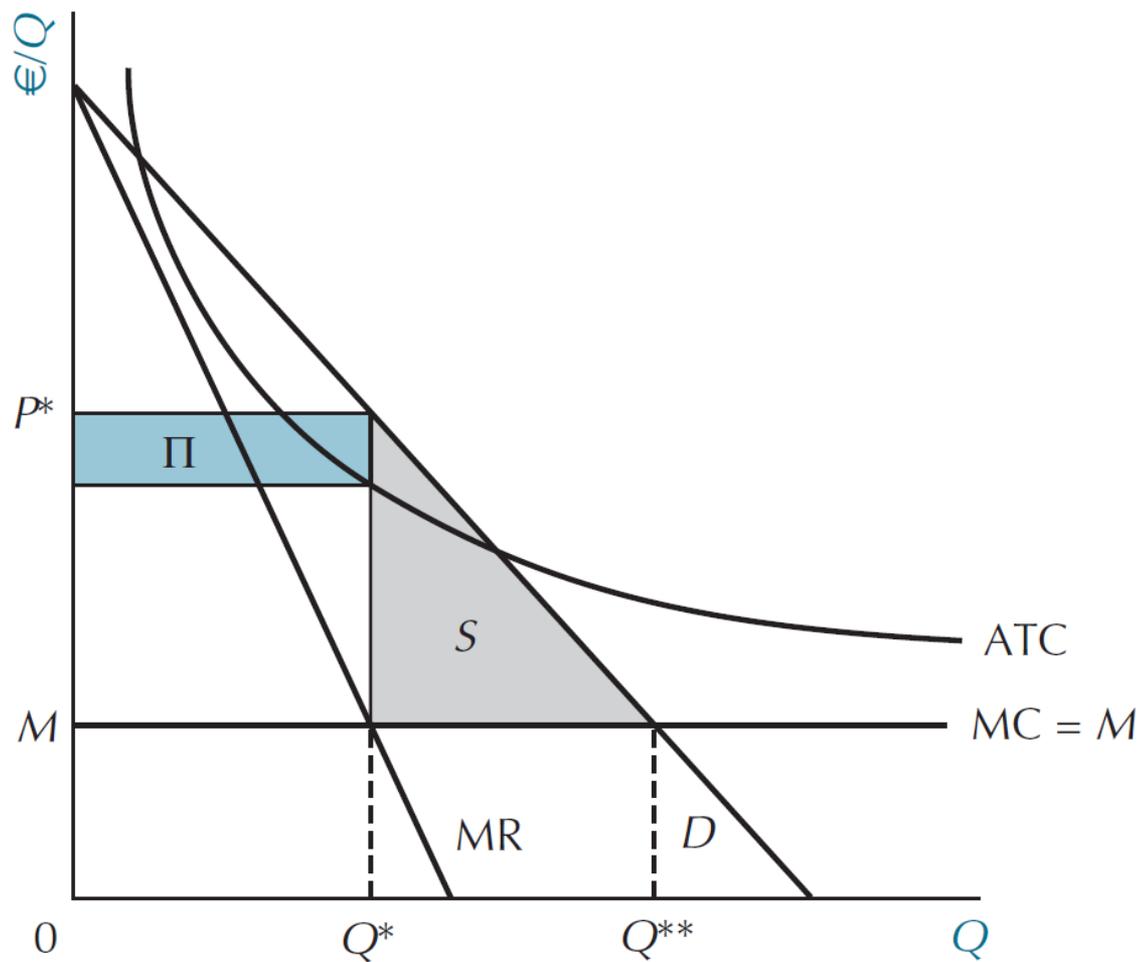


Figura 12.25: Perdite di efficienza dovute al monopolio quando si determina un prezzo unico e quando si fissano due prezzi

Auto-identificazione consumatori riduce perdita di efficienza

