IL MONOPOLIO NATURALE, IL MONOPSONIO E L’IMPRESA DOMINANTE

Topics

- Il monopolio naturale
- Il monopsonio
- Impresa dominante e imprese marginali di tipo concorrenziale: modello con assenza di entrata
- Impresa dominante e imprese marginali di tipo concorrenziale: modello con entrata libera e istantanea

IL MONOPOLIO NATURALE

- Si definisce monopolio naturale una forma di mercato in cui un’unica impresa (il monopolista) riesce a produrre il volume di produzione domandato dal mercato, Q, a un costo inferiore rispetto a quanto possono fare due o più imprese
- Il monopolio naturale si manifesta quando nell'intervallo di produzione rilevante, ossia nell'intorno del volume di produzione domandato dal mercato, la funzione di costo è sub-additiva

Sub-additività della funzione di costo

- Supponiamo che $q_1, \dots, q_k$ sia l'output delle $k(\geq 2)$ imprese presenti in un mercato che produce un prodotto identico, sicché l'output totale di mercato è pari alla somma dell'output delle imprese:

$$Q = q_1 + \cdots + q_k$$

- Se ciascuna impresa ha una funzione di costo

$$C(Q) < C(q_1) + C(q_2) + \cdots + C(q_k)$$

Funzione di costo *sub-additiva* in Q

il modo meno costoso (e dunque più efficiente) di produrre è che una sola impresa produca tutte le Q unità

Esempio: funzione di costo sub-additiva

- Supponiamo che la curva dei costi medi di un monopolio naturale abbia pendenza negativa, e che l'impresa possa produrre 100 unità a un costo medio unitario di 10
  - Per l'impresa il costo totale di produzione di tali unità è 1000
- Supponiamo ora che nel mercato subentri una seconda impresa con costi identici
  - Se ciascuna impresa delle due imprese produce 50 unità, il loro costo medio di produzione è maggiore rispetto a prima perché la curva di costo medio ha pendenza negativa
  - Se il loro costo medio è di 15 per unità, per esempio, il loro costo totale combinato per la produzione di 100 unità è 1500
- Perciò una singola impresa può produrre 100 unità a un costo inferiore rispetto a due imprese

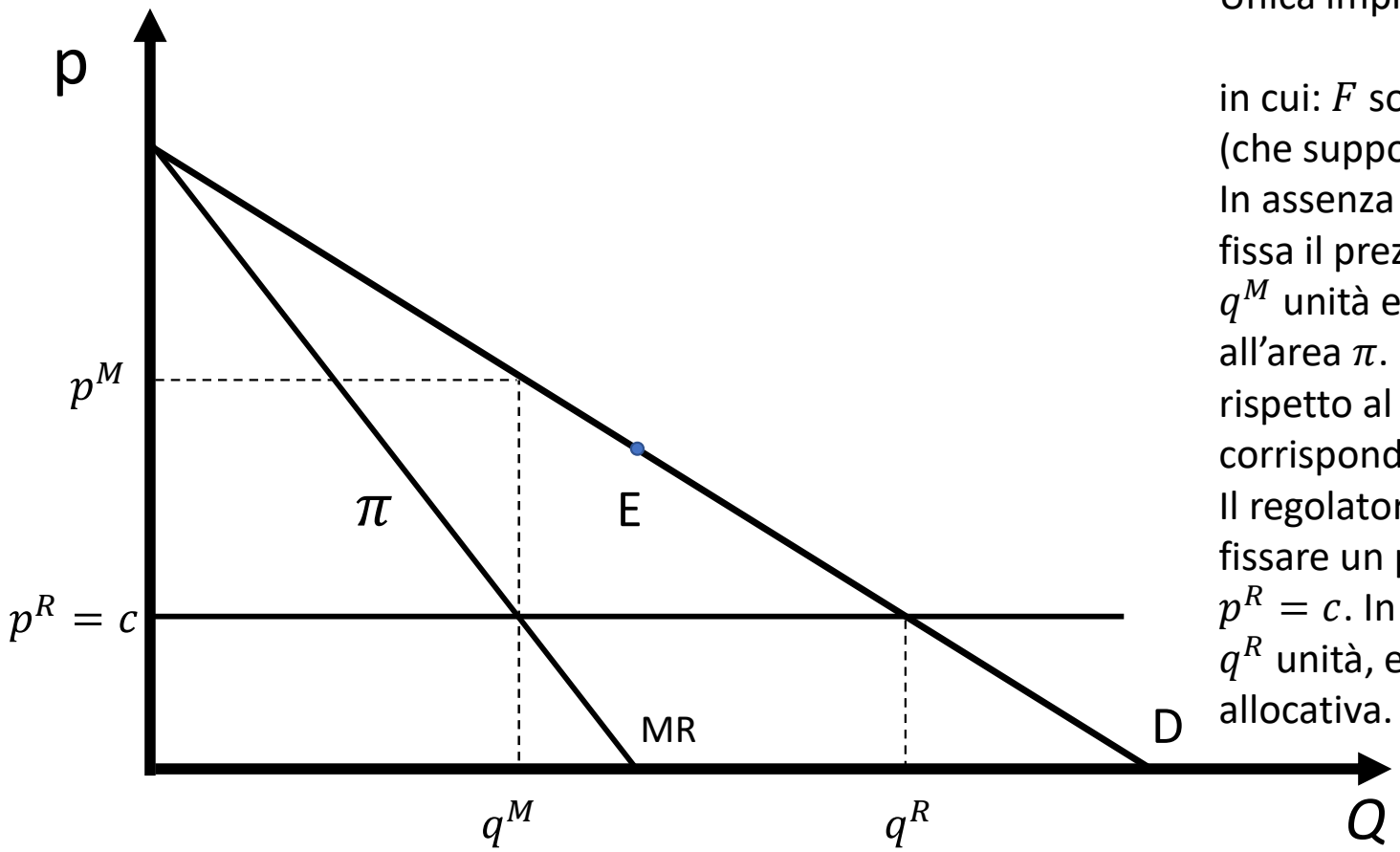
Domande di ripasso

- Cos’è un monopolio naturale?
- Quando una funzione di costo si può definire sub-additiva?

LA REGOLAMENTAZIONE

- La concorrenza è lo strumento migliore per ristabilire l’efficienza allocativa da cui il monopolio, con i suoi prezzi elevati, tende ad allontanarsi
- La regolamentazione è la migliore alternativa quando, a causa della presenza di condizioni di monopolio naturale, la concorrenza non è possibile

Metodo 1 – First best (1/2)



Unica impresa con funzione di costo data da:

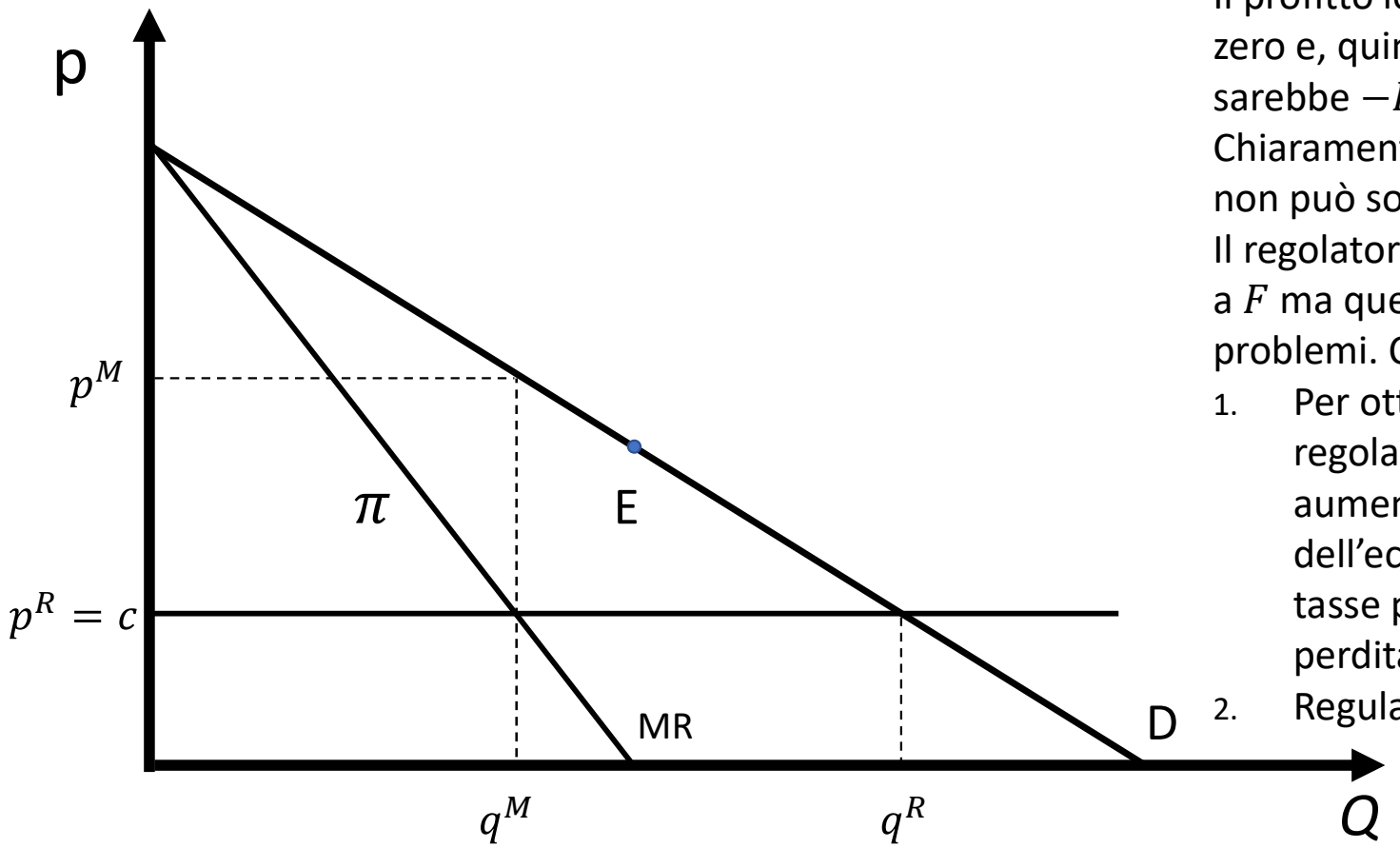
$$C = F + cq$$

in cui: F sono i costi fissi, c il costo marginale (che supponiamo sia costante).

In assenza di regolamentazione, il monopolista fissa il prezzo a livello di monopolio, p^M, vende q^M unità e ottiene un profitto corrispondente all'area π. Il benessere sociale è più basso rispetto al livello ottimale di un ammontare corrispondente all'area E.

Il regolatore può costringere il monopolista a fissare un prezzo uguale al costo marginale, $p^R = c$. In questo caso, il monopolista venderà q^R unità, ed è raggiunta la massima efficienza allocativa. Il monopolista fa perdite pari a F

Metodo 1 – First best (2/2)



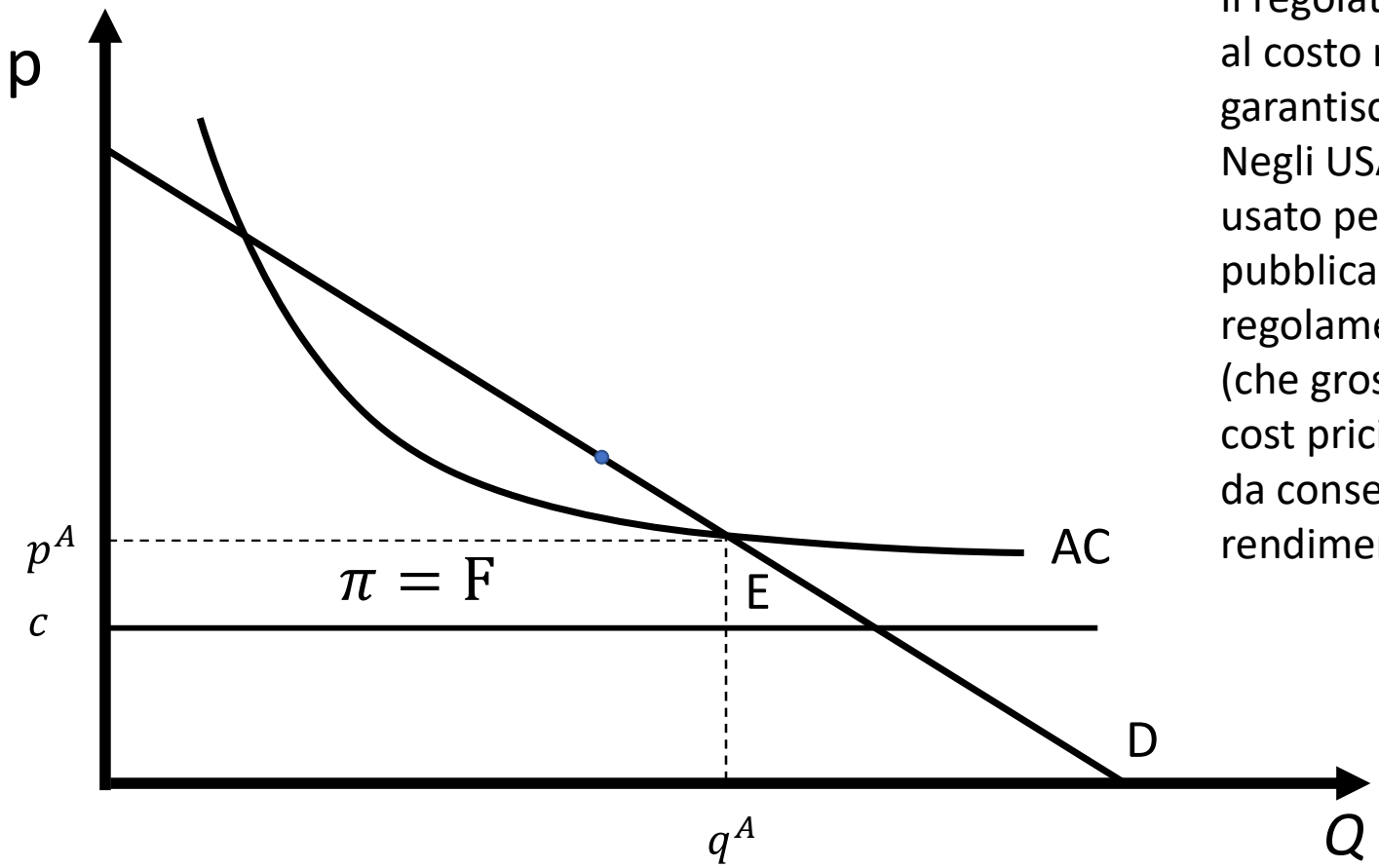
Il profitto lordo del monopolista sarebbe pari a zero e, quindi, il profitto al netto dei costi fissi sarebbe $-F$

Chiaramente un'impresa che fa perdite pari a F non può sopravvivere.

Il regolatore può dare all'impresa un sussidio pari a F ma questa soluzione creerebbe ulteriori problemi. Cioè:

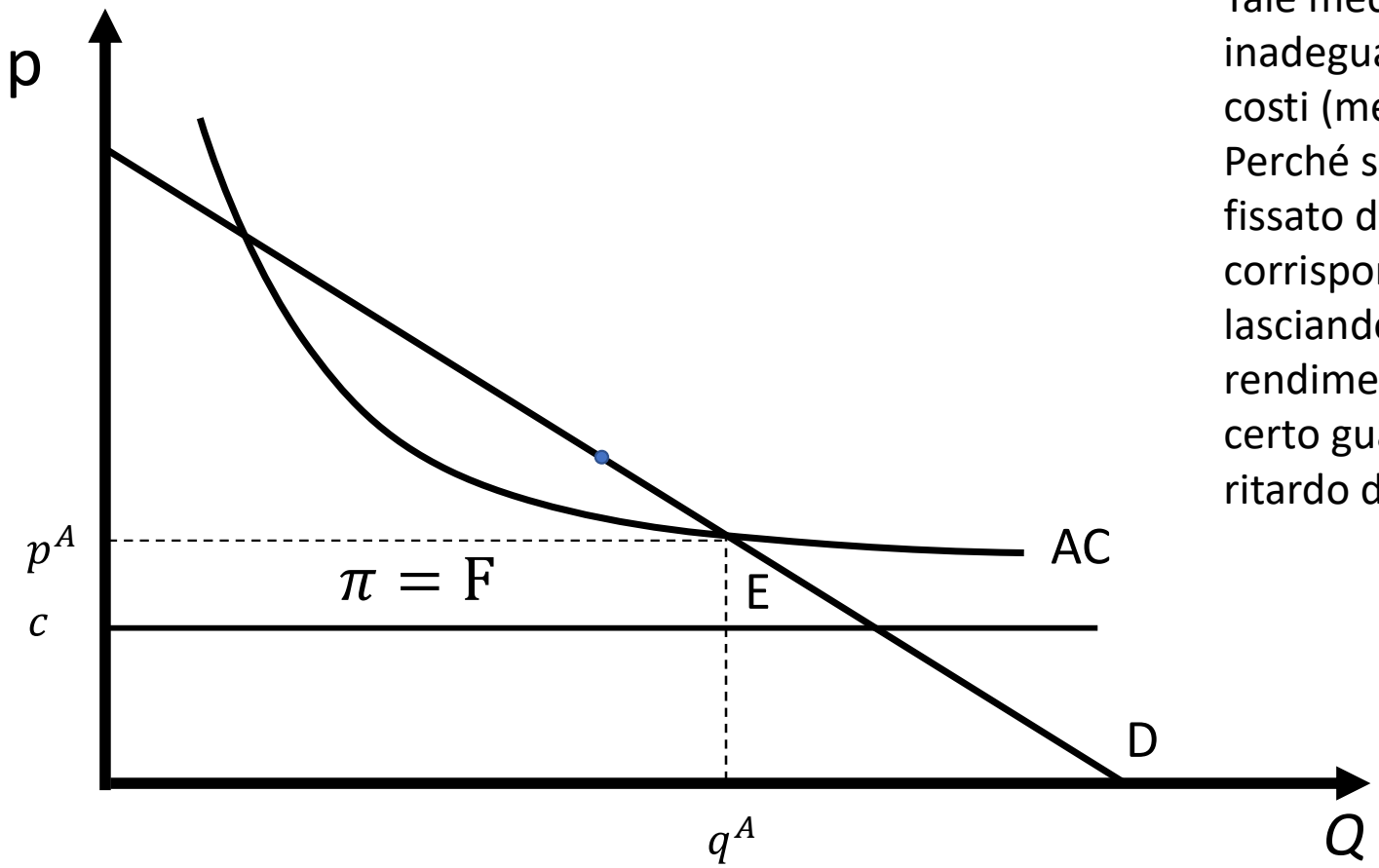
1. Per ottenere fondi di ammontare pari a F il regolatore potrebbe essere costretto ad aumentare le tasse in qualche altro settore dell'economia e la perdita causata da queste tasse potrebbe essere maggiore della perdita secca di monopolio
2. Regulatory capture

Metodo 2 – Average Cost Pricing (1/2)



Il regolatore può imporre un prezzo uguale al costo medio, cioè il prezzo più basso che garantisce profitti non negativi.
Negli USA, il meccanismo in passato più usato per regolamentare i servizi di pubblica utilità è quello della regolamentazione del tasso di rendimento (che grossomodo corrisponde all'average cost pricing): i prezzi sono fissati in modo da consentire all'impresa un equo tasso di rendimento del capitale investito.

Metodo 2 – Average Cost Pricing (2/2)



Tale meccanismo, però, è intrinsecamente inadeguato a fornire incentivi per ridurre i costi (meccanismo a bassa potenza). Perché se l'impresa riduce i costi, il prezzo fissato dal regolatore sarà corrispondentemente abbassato, lasciando all'impresa lo stesso tasso di rendimento (all'impresa rimane solo un certo guadagno transitorio dato dal ritardo dei regolamentazione)

Metodo 3 – Price cap

- Esso consiste nel fissare un tetto al tasso di crescita dei prezzi

- Può essere considerato un'estensione del caso di regolamentazione del tasso di rendimento che consiste nel considerare un ritardo di regolamentazione piuttosto ampio

- È considerato meccanismo incentivante ad alta potenza, ma:
  - Implica un alto grado di rischio per l'impresa regolata
  - Crea scarsi incentivi ad aumentare la qualità dei beni/servizi offerti
  - Richiede che il regolatore non sia facilmente condizionabile

I mezzi di produzione essenziali

- Il fatto che certe industrie tradizionalmente classificate come monopoli naturali possano effettivamente considerati tali è stato messo in discussione
  - Esempio: è generalmente accettato che, nel settore elettrico, la rete di trasmissione sia un monopolio naturale; viceversa non ci sono validi motivi per pensare che nella fase di generazione vi siano le condizioni del monopolio naturale
- Il problema che spesso si presenta è però che i segmenti competitivi non possono aver luogo indipendentemente da quello che è un monopolio naturale
  - In questi casi, diciamo che il monopolista è un collo di bottiglia e che i suoi servizi costituiscono un mezzo di produzione essenziale

La regolamentazione dei mezzi di produzione essenziali

- La regolamentazione dei mezzi di produzione essenziali presenta gli stessi problemi della regolamentazione del monopolio
- Inoltre, è frequente il caso in cui il proprietario di un mezzo di produzione essenziale a monte competa anche a valle.
- In questi casi, l'impresa a monte può sfruttare il suo potere di monopolio per espandersi a valle, acquisendo così potere di monopolio anche a livello più basso.

La regolamentazione dei mezzi di produzione essenziali

- Allora il regolatore:
  1. Può obbligare l'impresa a monte a uscire dal mercato a valle
  2. Talvolta però le integrazioni verticali possono indurre a forti guadagni di efficienza; quando ciò accade il regolatore può consentire all'impresa a monte di competere a valle impedendole però di discriminare nei confronti dei suoi concorrenti a valle (regolamentazione dei canoni di accesso)

Regola del prezzo efficiente delle componenti (1/2)

- Il prezzo all'ingrosso praticato nei confronti di un'impresa indipendente che opera nel mercato a valle non può essere più alto della differenza fra p, il prezzo finale fissato dall'impresa integrata e il costo marginale dell'impresa integrata relativo alla fase di produzione a valle
- Supponiamo ci sia un operatore telefonico di rete T, che è integrato con una società che opera nel campo della telefonia mobile M_1, e un secondo operatore di telefonia mobile (indipendente) M_2
- Ciascun operatore ha un costo marginale di c_i, dove $i = 1,2$
- Supponiamo che l'impresa integrata fissi un prezzo p_1. Il massimo prezzo che l'impresa T&M_1 può far pagare a M_2 è dato da $w_2 = p_1 - c_1$
- L'idea è che con questo prezzo all'ingrosso il margine di profitto di M_2 è

$$p_2 - (c_2 + w_2) = (p_2 - p_1) + (c_1 - c_2)$$

Regola del prezzo efficiente delle componenti (2/2)

- Se M_2 avesse fissato un prezzo competitivo rispetto al rivale, diciamo $p_2 = p_1$, allora avrebbe ottenuto un margine di profitto positivo solo se $c_2 < c_1$

- Questa è l'idea centrale della regola del prezzo efficiente delle componenti: consentire alle imprese indipendenti a valle di sopravvivere se e solo se sono competitive rispetto all'impresa integrata verticalmente

- Pregio: viene applicata questa regola, viene garantita l'efficienza produttiva

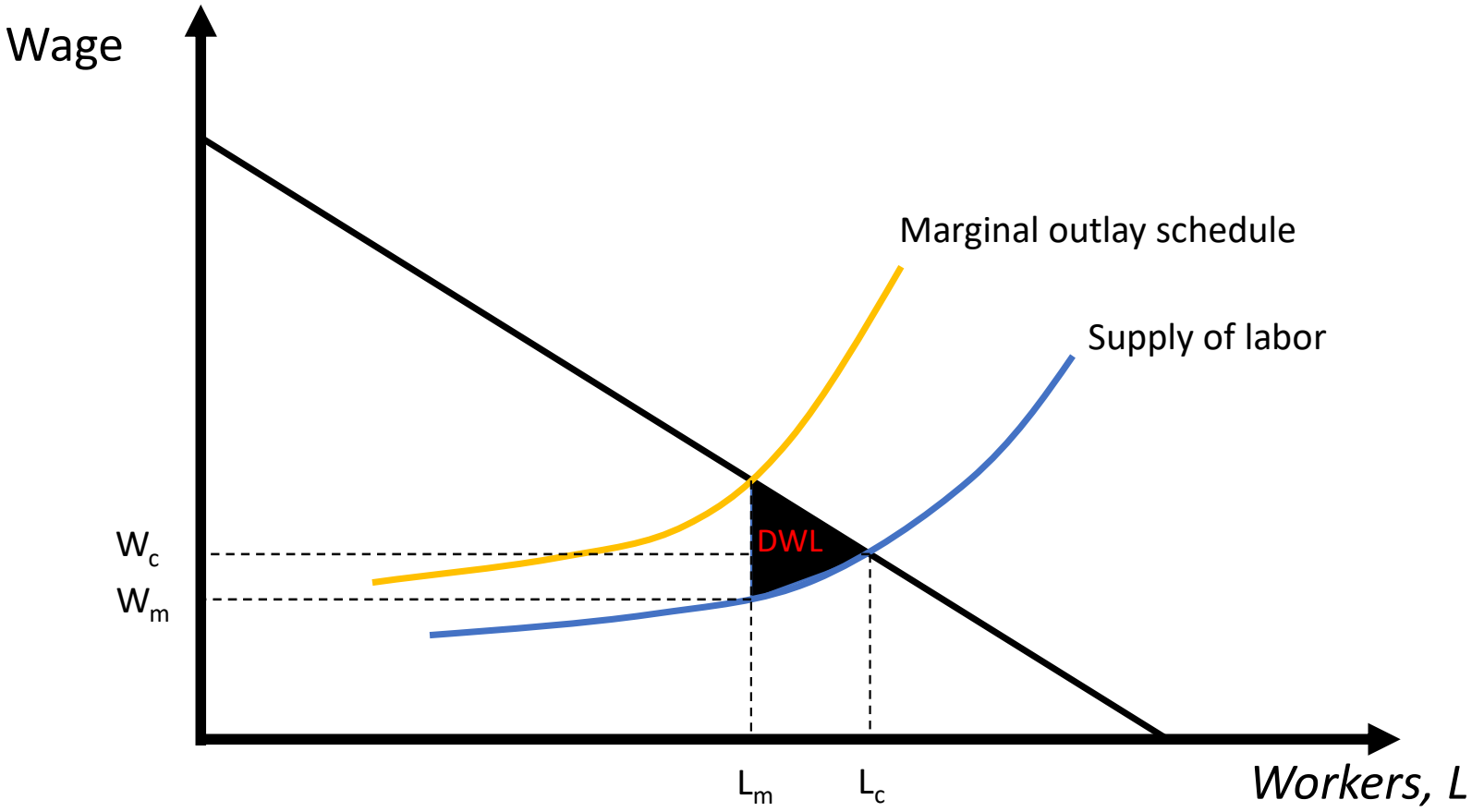
- Difetto: non da alcuna garanzia che i livelli dei prezzi siano quelli efficienti

IL MONOPSONIO

- Un mercato in cui opera un singolo compratore viene definite monopsonio

  - Un monopsonista aumenta la quantità acquistata del bene finché il valore del consumo aggiuntivo, come appare dalla sua curva di domanda, è maggiore o uguale al costo marginale da sostenere per consumare una unità in più

- Se esiste un mercato del lavoro concorrenziale, ogni impresa considera come dato il tasso salariale e il costo marginale di assunzione di un nuovo lavoratore coincide con il tasso salariale
- Cosa accade nel caso in cui vi sia un solo datore di lavoro locale (acquirente delle prestazioni di lavoro)? Per assumere un lavoratore aggiuntivo un monopsonista non solo deve pagarlo ad un tasso salariale un po' più elevato, ma deve pagare anche tutti i lavoratori già assunti allo stesso tasso
- Il costo marginale di assunzione di un lavoratore in più è maggiore del tasso salariale ad esso corrisposto


Wage
Marginal outlay schedule
Supply of labor
DWL
W_c
W_m
L_m
L_c
Workers, L

- Pochi mercati si trovano in condizioni di monopsonio
- I monopsoni pubblici spesso servono a controbilanciare il potere monopolistico di chi opera dal lato dell’offerta (es. forniture al servizio sanitario nazionale)
- Una struttura monopsonistica si può creare in presenza di risorse idiosincratiche (o dedicate a pochi impieghi)

Domande di ripasso

- Cos’è un monopsonio?
- Come si può definire il potere di monopsonio?

IMPRESA DOMINANTE E IMPRESE MARGINALI DI TIPO CONCORRENZIALE: MODELLO CON ASSENZA DI ENTRATA

Perché alcune imprese sono dominanti?

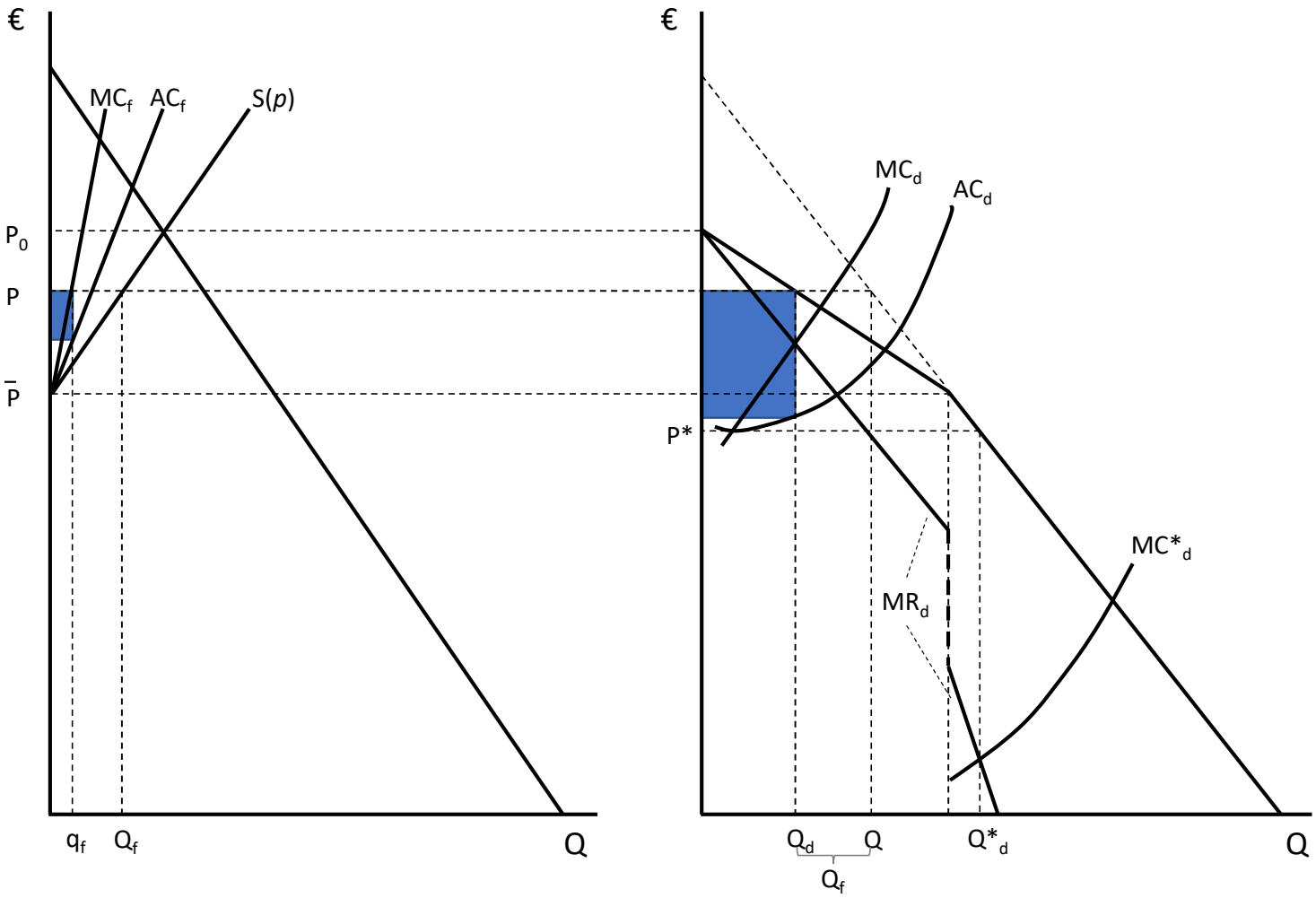
- Le imprese dominanti possono avere costi inferiori rispetto alle marginali. Ciò può accedere perché
  - ✓ Sono più efficienti (migliore tecnologia o migliore gestione)
  - ✓ Sono presenti nell'industria sin dall'inizio (alte economie di apprendimento)
  - ✓ Sono cresciute in modo ottimale (pieno sfruttamento delle economie di scala)
  - ✓ Lo Stato potrebbe averle favorite (*campioni nazionali*)
- Le imprese possono essere dominanti perché hanno un prodotto migliore di quello delle concorrenti
- Un gruppo di imprese può agire in modo coordinato in modo da comportarsi come se fossero un unico soggetto (collusione)

Ipotesi

1. L’ impresa è dominante perché è più efficiente (costi più bassi rispetto alle rivali)
2. Tutte le imprese, tranne quella dominante, sono price-taker
3. Il numero (n) di imprese marginali è fisso (assenza nuove entranti)
4. L’impresa dominante conosce la curva di domanda dell’industria
5. L’impresa dominante può prevedere l’output prodotto dall’insieme delle imprese marginali di tipo concorrenziale e cioè conosce la curva di offerta delle imprese marginali

Il ragionamento dell’impresa dominante

- Per massimizzare il profitto, l’impresa dominante deve considerare anche come le imprese marginali reagiscono alle sue scelte
- L’impresa dominante fissa il prezzo e lascia che le imprese marginali vendano quanto vogliono a tale prezzo
- L’impresa dominante gode di una posizione di monopolio rispetto alla domanda residuale


€
MC$_f$
AC$_f$
S(p)
P$_0$
P
$\bar{P}$
q$_f$
Q$_f$
Q
€
MC$_d$
AC$_d$
P*
MC*$_d$
MR$_d$
Q$_d$
Q
Q*$_d$
Q$_f$
Q

Domande di ripasso

- Che tipo di equilibrio si verifica quando i costi dell'impresa dominante non sono nettamente inferiori a quelli delle imprese marginali?
- Perché in questo caso le imprese marginali ottengono profitti positivi?
- Che tipo di equilibrio si verifica quando i costi dell'impresa dominante sono nettamente inferiori rispetto alle imprese marginali?

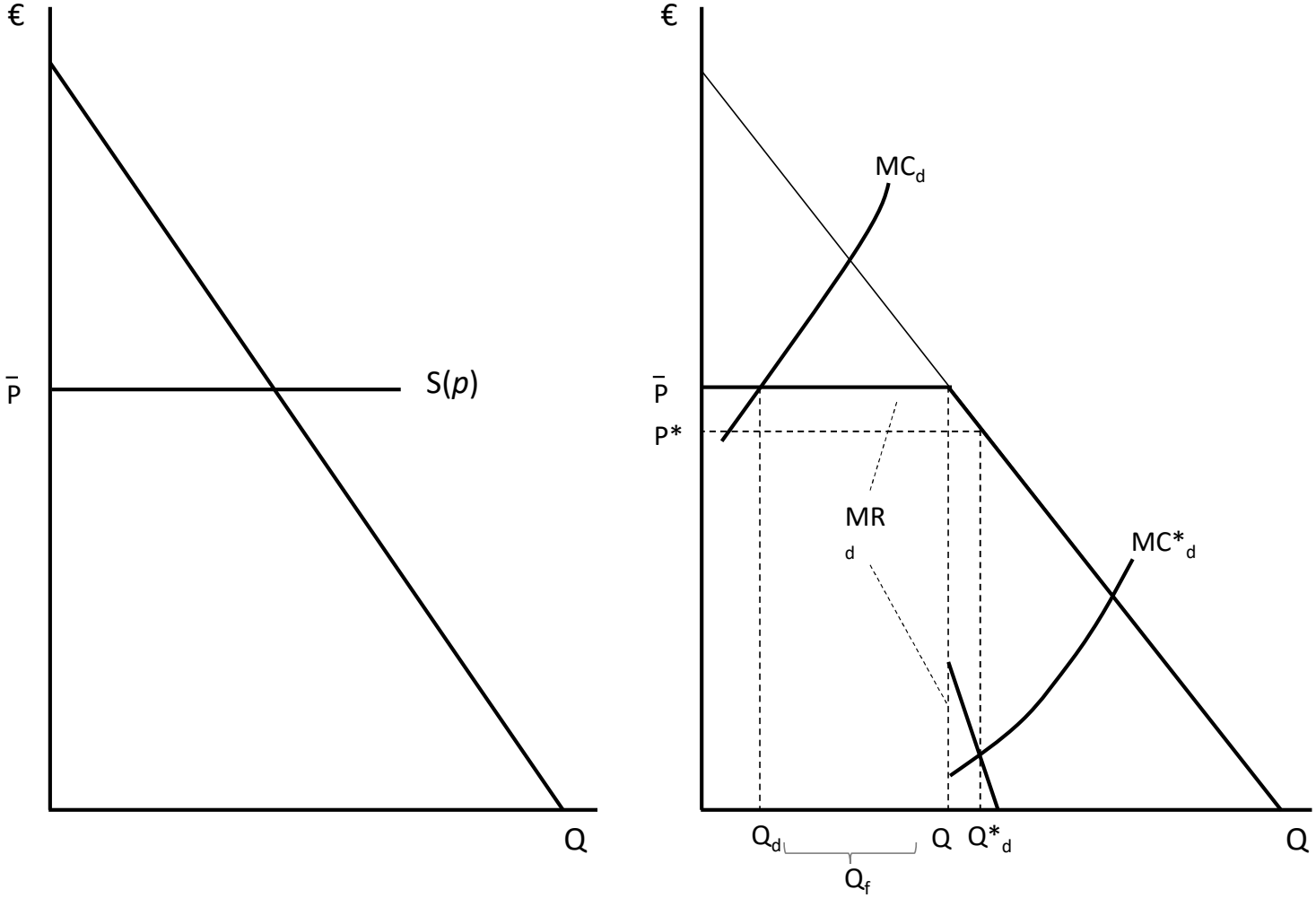
IMPRESA DOMINANTE E IMPRESE MARGINALI DI TIPO CONCORRENZIALE: MODELLO CON ENTRATA LIBERA E ISTANTANEA

- Ipotesi:

1. L' impresa è dominante perché è più efficiente (costi più bassi rispetto alle rivali)
2. Tutte le imprese, tranne quella dominante, sono price-taker
3. Il numero (n) di imprese marginali non è fisso: un numero illimitato di imprese marginali di tipo concorrenziale può entrare nel mercato
4. L'impresa dominante conosce la curva di domanda dell'industria
5. L'impresa dominante può prevedere l'output prodotto dall'insieme delle imprese marginali di tipo concorrenziale e cioè conosce la curva di offerta delle imprese marginali

- Inoltre,

6. In questo modello le imprese marginali non realizzano profitti nel lungo periodo


€
$\bar{P}$
S(p)
Q
€
MC_d
$\bar{P}$
P*
MR_d
MC^*_d
Q_d
Q
Q^*_d
Q
Q_f

Domande di ripasso

- Che tipo di equilibrio si verifica quando i costi dell'impresa dominante non sono nettamente inferiori a quelli delle imprese marginali?
- Perché in questo caso i profitti delle imprese marginali sono nulli?
- Che tipo di equilibrio si verifica quando i costi dell'impresa dominante sono nettamente inferiori rispetto alle imprese marginali?

- Cos’è un monopolio naturale?
- Quando una funzione di costo si può definire sub-additiva?
- Cos’è un monopsonio?
- Come si può definire il potere di monopsonio?

- IMPRESA DOMINANTE E IMPRESE MARGINALI DI TIPO CONCORRENZIALE: MODELLO CON ASSENZA DI ENTRATA
  - Che tipo di equilibrio si verifica quando i costi dell'impresa dominante non sono nettamente inferiori a quelli delle imprese marginali?
  - Perché in questo caso le imprese marginali ottengono profitti positivi?
  - Che tipo di equilibrio si verifica quando i costi dell'impresa dominante sono nettamente inferiori rispetto alle imprese marginali?

- IMPRESA DOMINANTE E IMPRESE MARGINALI DI TIPO CONCORRENZIALE: MODELLO CON ENTRATA LIBERA E ISTANTANEA
  - Che tipo di equilibrio si verifica quando i costi dell'impresa dominante non sono nettamente inferiori a quelli delle imprese marginali?
  - Perché in questo caso i profitti delle imprese marginali sono nulli?
  - Che tipo di equilibrio si verifica quando i costi dell'impresa dominante sono nettamente inferiori rispetto alle imprese marginali?

IL MONOPOLIO NATURALE, IL MONOPSONIO E L’IMPRESA DOMINANTE