

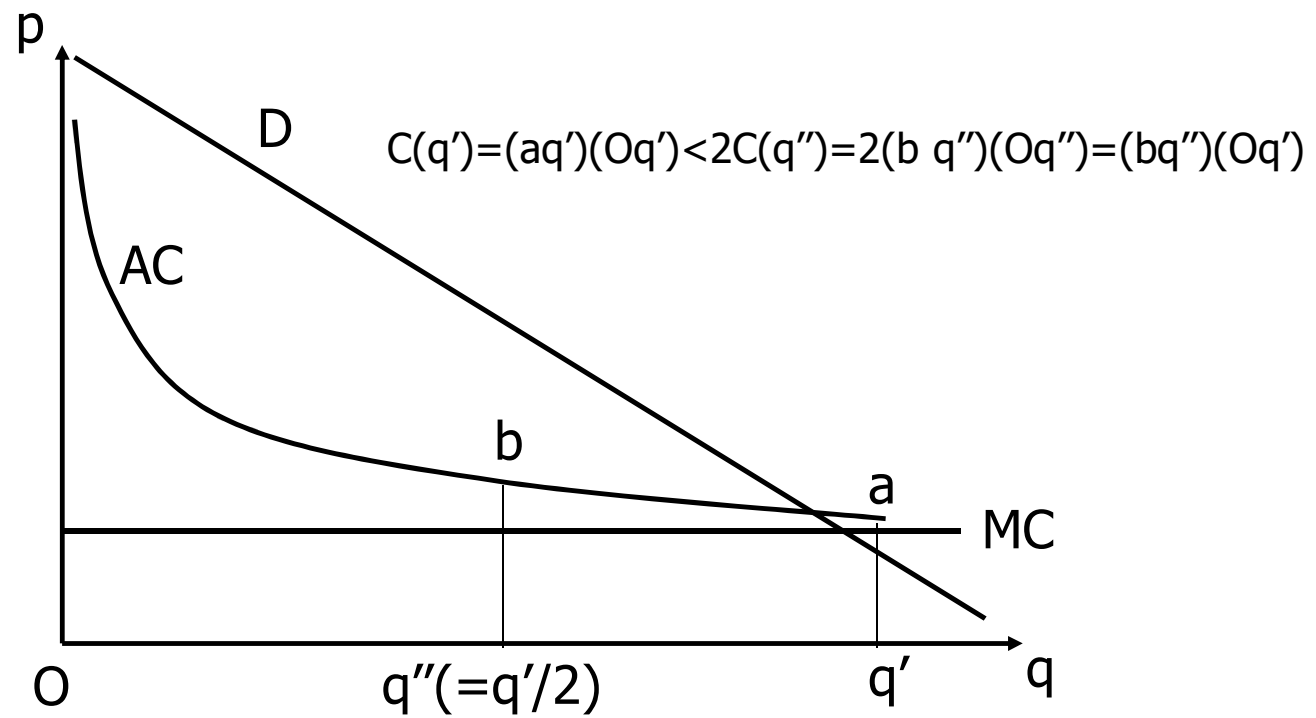
Il monopolio naturale

- Un classico esempio di mercato in cui non è possibile garantire condizioni concorrenziali è il monopolio naturale.
- Un **monopolio naturale** è caratterizzato dal fatto che una sola impresa è in grado di soddisfare la domanda in maniera più efficiente di quanto non sarebbero in grado di fare due o più imprese.
- Questa condizione è verificata ogniqualvolta la tecnologia per la produzione di un determinato bene evidenzia subadditività della funzione di costo:

$$C(q) < \sum_{i=1..n} C(q_i) \quad (\text{con } q = \sum_{i=1..n} q_i)$$

- Nel caso di produzione di più beni è anche importante verificare la presenza di **economie di gamma** (economies of scope)
- Nel caso mono-prodotto la presenza di **economie di scala** è una condizione sufficiente per stabilire la presenza di condizioni di monopolio naturale
- Le economie di scala, infatti, implicano costi medi decrescenti (per es. $C(q) = F + \alpha q$
 $\Rightarrow MC = \alpha$ e $AC = F/q + \alpha$).

Graficamente...



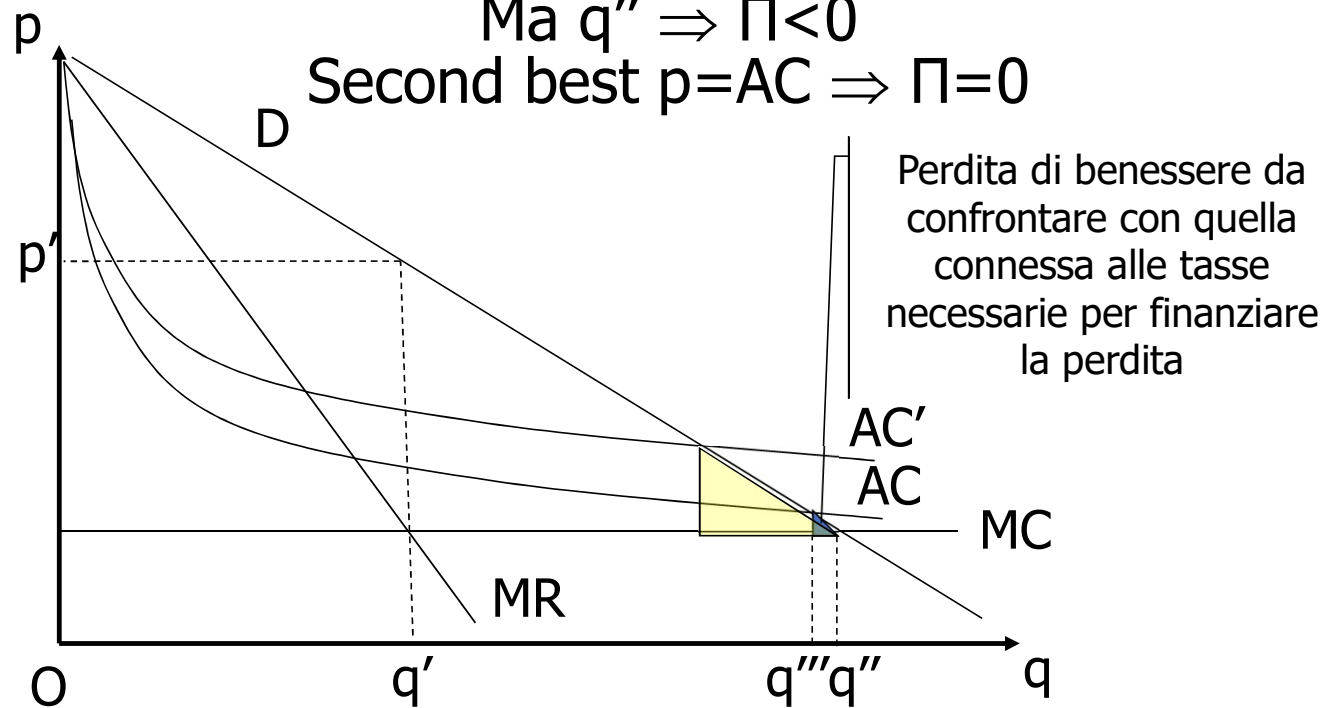
Che tipo di intervento pubblico?

In assenza d'intervento pubblico $MR=MC$

Ottimo sociale (first best) $p=MC$

Ma $q'' \Rightarrow \Pi < 0$

Second best $p=AC \Rightarrow \Pi = 0$



Che tipo di intervento pubblico?

- Obiettivo di first best o di second best?
 - la scelta dipende sia da considerazioni di efficienza che di equità
- È necessario intervenire affinché l'impresa sia indotta a produrre una quantità ottima (di second best)?
 - la risposta dipende dalla presenza di costi irrecuperabili (sunk costs)
 - I sunk costs rappresentano una barriera all'ingresso nel mercato e lo rendono non contendibile
 - Esempi di sunk costs sono le spese in R&S e le infrastrutture a rete
- Produzione pubblica o regolamentazione?
 - La scelta dipende prevalentemente da considerazioni di efficienza (v. teoria della burocrazia)

Regolamentazione e efficienza

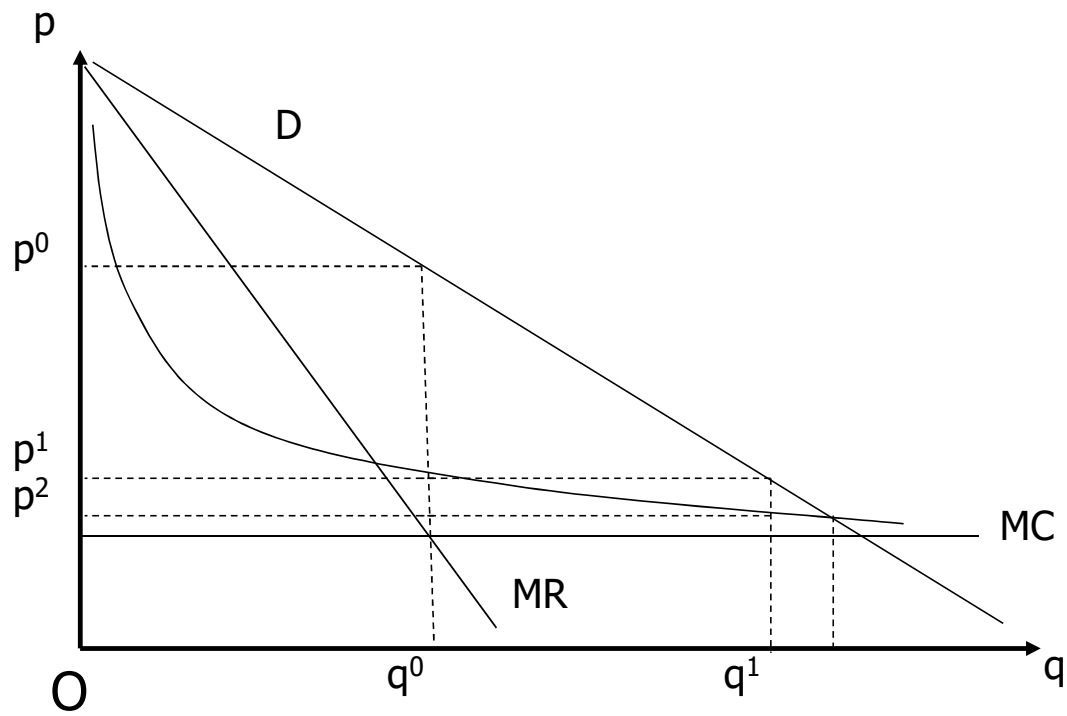
- Efficienza produttiva: efficienza tecnica e efficienza economica
 - I costi di un'impresa sono funzione sia di parametri esogeni alla scelta dell'impresa, che dell'impegno profuso dal management: $C(\beta, \varepsilon)$ (con $C_\beta > 0$ e $C_\varepsilon < 0$).
 - Poiché maggiore è l'impegno, minore è l'utilità dei manager, questi non hanno incentivi a massimizzare lo sforzo.
 - Asimmetria informativa: il regolatore non è in grado di osservare β ed ε
- Efficienza allocativa
 - ovviamente l'efficienza produttiva rappresenta un pre-requisito per il raggiungimento di qualsiasi obiettivo di efficienza allocativa (first o second best)

Regolamentazione dei prezzi

- Forma generale di contratto per regolamentare i prezzi: $p=k+(1-\gamma)C$
- $\gamma=0 \Rightarrow$ contratto cost-plus (rimborso a piè di lista): garantisce sempre la copertura dei costi ma non l'efficienza produttiva
- $\gamma=1 \Rightarrow$ contratto fixed-price: garantisce l'efficienza produttiva ma non la copertura dei costi
- Regolamentazione ottimale: scelta opportuna di k e γ può consentire di superare i problemi di *moral hazard* e *adverse selection*

Regolamentazione price cap

- E' una forma di regolamentazione fixed price applicata alla dinamica dei prezzi nel tempo
- Alcuni meccanismi di price cap sono in grado di garantire, sotto particolari ipotesi, anche il perseguimento (nel lungo periodo!) dell'efficienza allocativa di second best
- Per esempio la regola $p^t q^{t-1} \leq C(q^{t-1})$ garantisce la convergenza dei prezzi al costo medio



Concorrenza nel mercato e per il mercato

- Lo scopo della regolamentazione è di “mimare” gli effetti della concorrenza sui prezzi nei mercati in cui questa è assente
- Altre forme di regolamentazione tendono a favorire una concorrenza fra le imprese nell’aggiudicazione del diritto ad operare nel mercato
- Un modo per favorire questo secondo tipo di concorrenza (per il mercato) è attraverso meccanismi d’asta

