



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

Scienza delle finanze

Lezione 4 – Il potere di mercato

27 marzo 2026

Trieste

Nicola Comincioli

Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali

1

Introduzione

- L'**efficienza paretiana** emerge quando la «**mano invisibile**» opera senza vincoli, ossia in concorrenza perfetta;
- Quando queste condizioni non sono soddisfatte, si parla di **fallimenti del mercato**, ossia situazioni in cui le **risorse non** sono **allocate** in modo **efficiente**;
- In questa lezione analizziamo una delle **cause** più rilevanti di inefficienza allocativa, cioè le situazioni in cui è presente potere di mercato. In questo caso, gli agenti economici non sono **più price-taker**, ma con la loro azione sono in grado di influenzare prezzo e quantità di equilibrio, diventano cioè **price-maker**;
- Ci concentriamo su **due casi** fondamentali:
 - **Monopolio**;
 - Oligopolio (nel caso semplice di **duopolio**).

2



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

2

Contenuti della lezione

- **Monopolio:**
 - Tipi di monopolio;
 - Il problema del monopolista;
 - Il ruolo dello Stato;
 - Cartello;
 - Discriminazioni di prezzo.

- **Oligopolio:**
 - Definizione di oligopolio;
 - Duopolio di Cournot;
 - Duopolio di Stackelberg;
 - Duopolio di Bertrand.

3

3

Tipi di monopolio

- La **concorrenza perfetta** è comunque utile come **benchmark**, per vedere come benessere ed equilibrio cambiano a seconda della situazione reale analizzata e valutare l'**urgenza dell'intervento pubblico**;
- Un **mercato** è in **monopolio** quando:
 - C'è **una sola impresa** produttrice (monopolio «puro» vs. «quasi monopolio») e tale **unicità** è **garantita** anche in futuro;
 - Si manifesta una delle seguenti condizioni:
- 1. **Monopolio delle materie prime:** se c'è un unico proprietario di una materia prima, egli è un potenziale (quasi) monopolista nella produzione di tale bene. Alcuni esempi:
 - **Petrolio:** la Standard Oil nell'ultima decade del XIX secolo controllava l'88% dell'offerta;
 - **Diamanti:** la compagnia De Beers è stata a lungo monopolista nella produzione di diamanti perché possedeva il 90% delle miniere di diamanti a livello mondiale;
 - **Terre rare (REE):** il 71% delle riserve di cobalto è concentrato nella DRC del Congo, il 71% del silicio in Cina (che controlla il 60% circa di tutte le REE) il 55% di litio in Australia.

4

4

Tipi di monopolio

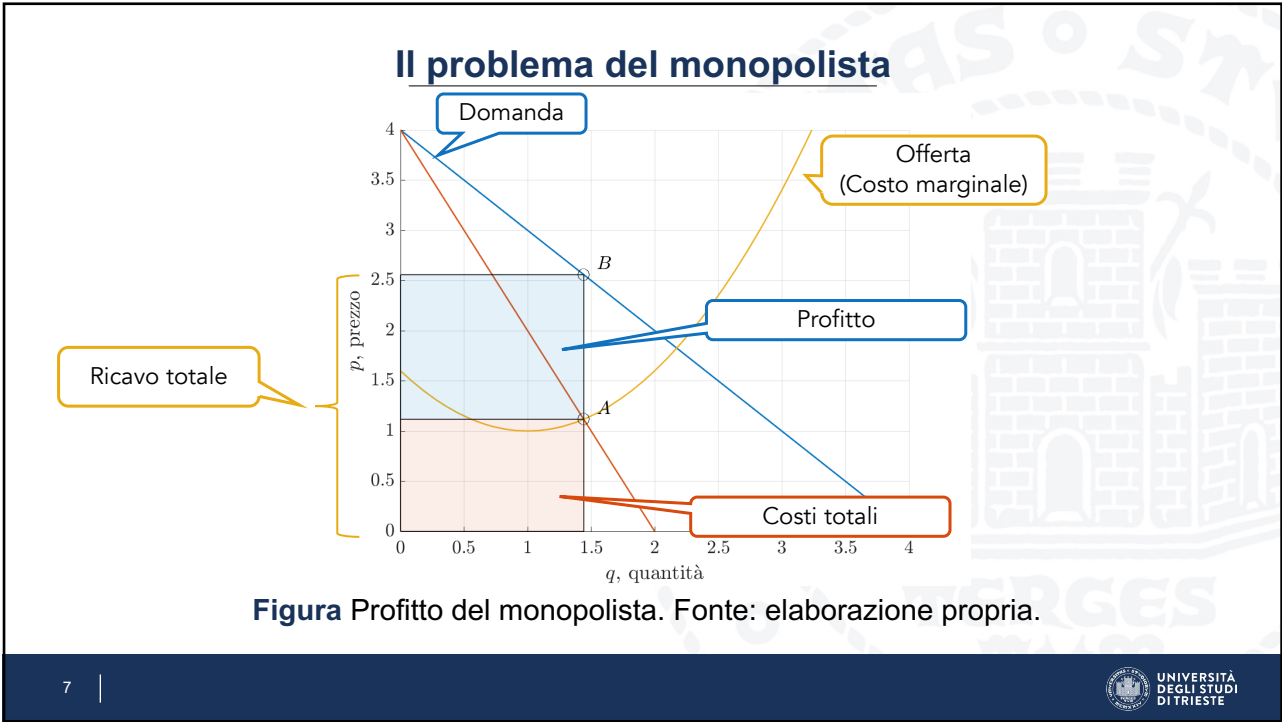
2. **Barriere legali all'entrata:** si verificano quando un'impresa già operante è legalmente protetta da potenziali concorrenti. Alcuni esempi:
 - **Monopoli di stato:** in alcuni settori è illegale che operino soggetti diversi dallo stato, e.g., vendita tabacchi, alcolici, valori bollati e gioco d'azzardo;
 - **Brevetti:** con lo scopo di incentivare la ricerca, viene concesso un periodo predeterminato (tipicamente 20 anni) di sfruttamento esclusivo di un brevetto. Questo concilia l'esigenza di incentivare la ricerca con il supporto dell'efficienza allocativa.

3. **Monopolio naturale:** un mercato si trova in questa situazione se, per qualsiasi livello di produzione, **una sola impresa può produrre** quell'output a **costi** totali più **bassi** che se diverse imprese dovessero dividersi la produzione del medesimo livello di output. **Altissimi costi di avviamento** sono una tipica causa: la prima impresa che opera sul mercato di fatto ha in carico l'intera produzione. Alcuni esempi:
 - Servizi che necessitano di una rete: elettricità, comunicazioni, ferrovie, etc.

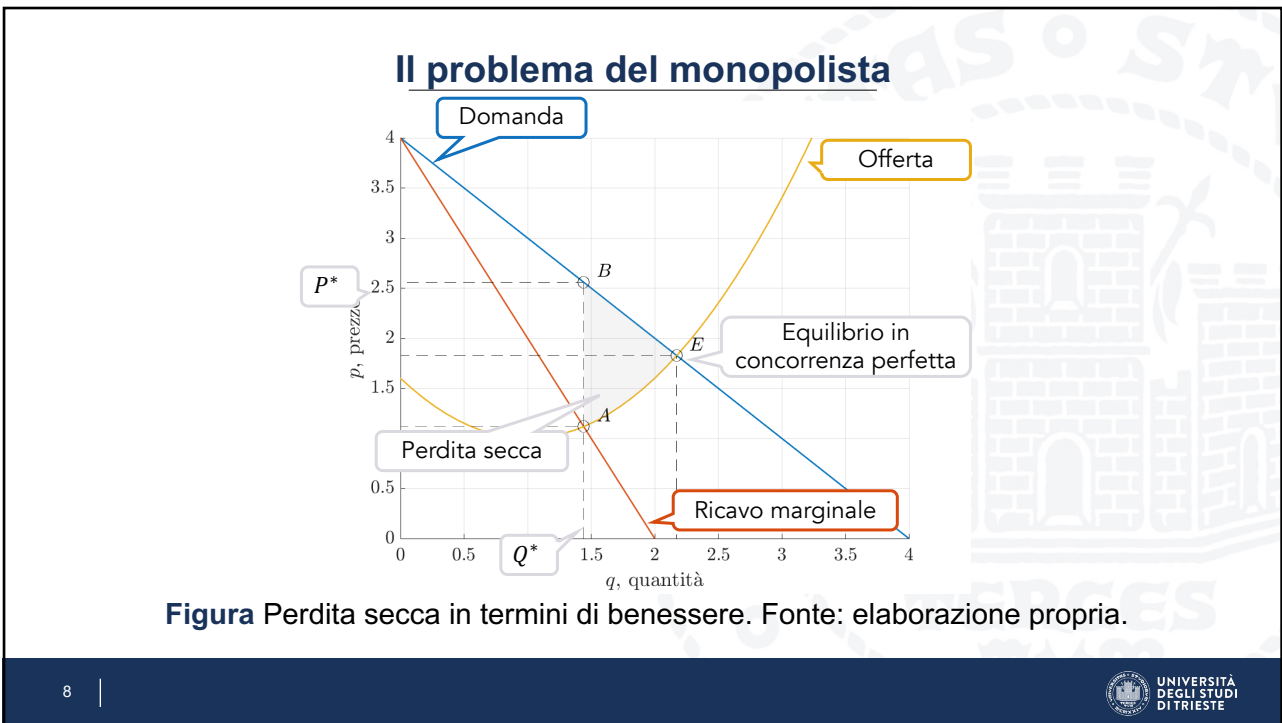
Il problema del monopolista

- Il monopolista per prima cosa è un'impresa che vuole **massimizzare il profitto**, procedendo per fasi:
 - Decidere prima **come produrre**, ossia scegliere le **combinazioni di fattori produttivi** che **minimizzano i costi**;
 - Decidere **quanto produrre**, cioè scegliere la quantità in corrispondenza della quale è massimizzata la differenza tra ricavi e minimi costi (profitto);
 - È interessante notare che nel caso di **monopolio** se i **costi non** sono **minimizzati** questo non comporta l'espulsione dal mercato ma solo uno **spreco di risorse**.

- Rispetto alla concorrenza perfetta, il **monopolista** è in grado di **influenzare il prezzo** di mercato. Ci chiediamo, potrebbe fissare un **prezzo arbitrariamente alto**?
 - Il **prezzo** del bene che produce **dipende** dalla **quantità** che decide di produrre (domanda);
 - Con un **prezzo** molto **elevato** sarà in grado di **vendere** solo **poco** output.



7



8

Il ruolo dello Stato

- La presenza di un **monopolio** genera una **perdita secca**, ossia una **diminuzione di benessere** a livello aggregato, derivante da **due** fenomeni **opposti**:
 - Il potere di mercato porta un **maggiore surplus** al **monopolista**;
 - Questo si traduce in un **minore surplus** dei **consumatori** (maggiore in valore assoluto).
- Il ruolo dello Stato è **contrastare** questo **danno** in termini di **benessere** collettivo e di **polarizzazione** del surplus, tipicamente attraverso **due** tipi di **azione**:
 - **Interventi** sulla **condotta**, che possono essere **diretti** (e.g., multe dell'antitrust) oppure **preventivi** (e.g. minaccia di penalizzazioni per fusioni che potrebbero portare alla formazione di un monopolio);
 - **Interventi** sulla **struttura** di mercato: (e.g. imposizione di scissione di società con troppo potere di mercato).
 - Esistono anche altre misure che possono comunque cercare di ridurre la perdita di benessere dei consumatori (e.g. prezzo massimo).

Misurare il potere di mercato

- Il **potere di mercato** è **misurabile** attraverso il **markup** (ricarico sul costo marginale MC generato dal prezzo di vendita p , noto anche come **indice di Lerner**), espresso come percentuale sul prezzo:

$$\text{Markup} = \frac{p - MC}{p} = \frac{1}{|\varepsilon_{Q,p}|}$$

- Il valore dell'**indice varia** tra 0 (concorrenza perfetta) e 1, tuttavia il valore dipende dal mercato stesso (e.g., beni sostituti, elasticità della domanda);
- È infatti interessante notare che esiste una **relazione inversa** tra **markup** ed **elasticità** della domanda rispetto al prezzo, infatti, maggiore è l'elasticità della domanda (in valore assoluto), minore è la capacità del monopolista di trarre vantaggio dalla sua posizione.

Cartello

- Un **cartello** è un insieme di imprese che **colludono** per **coordinare prezzo e quantità**, evitando la concorrenza tra loro. Si comportano come un **monopolista**, massimizzando il **profitto complessivo** dell'industria invece dei profitti individuali;
- Quindi sul **mercato** si **osserva**, rispetto all'equilibrio concorrenziale:
 - **Riduzione** della **quantità** totale scambiata;
 - **Aumento** del **prezzo** di mercato;
 - **Perdita** di **benessere** aggregato, con appropriazione del surplus da parte dei membri del cartello a danno dei consumatori.
- La **produzione non** è necessariamente **equamente distribuita**, ma viene individuata tramite un **problema allocativo** interno (per la *loro* efficienza!):
 - le imprese con **costi** marginali più **bassi producono di più**;
 - tuttavia ogni membro ha **incentivo a deviare** abbassando il prezzo o aumentando la quantità per **aumentare i profitti** (*trigger strategy*).

11

11

Discriminazioni di prezzo

- Il monopolista, dotato di potere di mercato, può **influenzare il prezzo** per **aumentare** il proprio **surplus**, a danno dei consumatori, generando una perdita secca. In questo scenario, l'appropriazione del surplus è **limitata** dal fatto che il **prezzo** sia **unico** cioè il prezzo applicato è unico per tutte le unità vendute a tutti i consumatori;
- Il **surplus** del monopolista può ulteriormente **aumentare** se, disponendo di adeguata **informazione**, è possibile offrire lo stesso bene a **prezzi diversi** a **clienti diversi**. Si parla in questo caso di **discriminazione di prezzo**, di cui ne esistono tre tipi:
 - Discriminazione di **primo grado** (perfetta): ogni unità di output è venduta al prezzo di riserva dei singoli consumatori, cioè alla rispettiva **willingness to pay**;
 - Discriminazione di **secondo grado**: ogni consumatore che acquista la stessa quantità di bene paga lo stesso prezzo ma i prezzi diminuiscono al crescere della quantità acquistata;
 - Discriminazione di **terzo grado**: l'impresa pratica prezzi diversi a diversi gruppi (o segmenti) di acquirenti.

12

12

Discriminazioni di prezzo

- Affinché un'impresa possa discriminare i prezzi, sono necessarie **tre condizioni**:
 - **Potere di mercato**: l'impresa deve essere **price-maker** (non **price-taker**), perché solo così può fissare prezzi diversi senza essere espulsa dal mercato;
 - **Eterogeneità della domanda** (osservabile): i consumatori devono avere diversa disponibilità a pagare (WTP) e l'impresa deve essere in grado di identificare (direttamente o indirettamente) queste differenze;
 - **Assenza di arbitraggio**: i consumatori non devono poter rivendere il bene tra loro, altrimenti chi paga poco rivende a chi pagherebbe di più, annullando la discriminazione.
- La discriminazione di prezzo è, in sostanza, un **problema di informazione**:
 - **Caso limite teorico**: se l'**informazione** è **perfetta**, l'impresa conosce esattamente la disponibilità a pagare di tutti i consumatori (discriminazione di primo grado);
 - **Caso reale**: in pratica l'**informazione** disponibile è **imperfetta**, quindi vengono utilizzate proxy (basate sulla **profilazione**), anche se spesso i consumatori rivelano l'informazione da soli attraverso le loro scelte (**self-selection**).

13

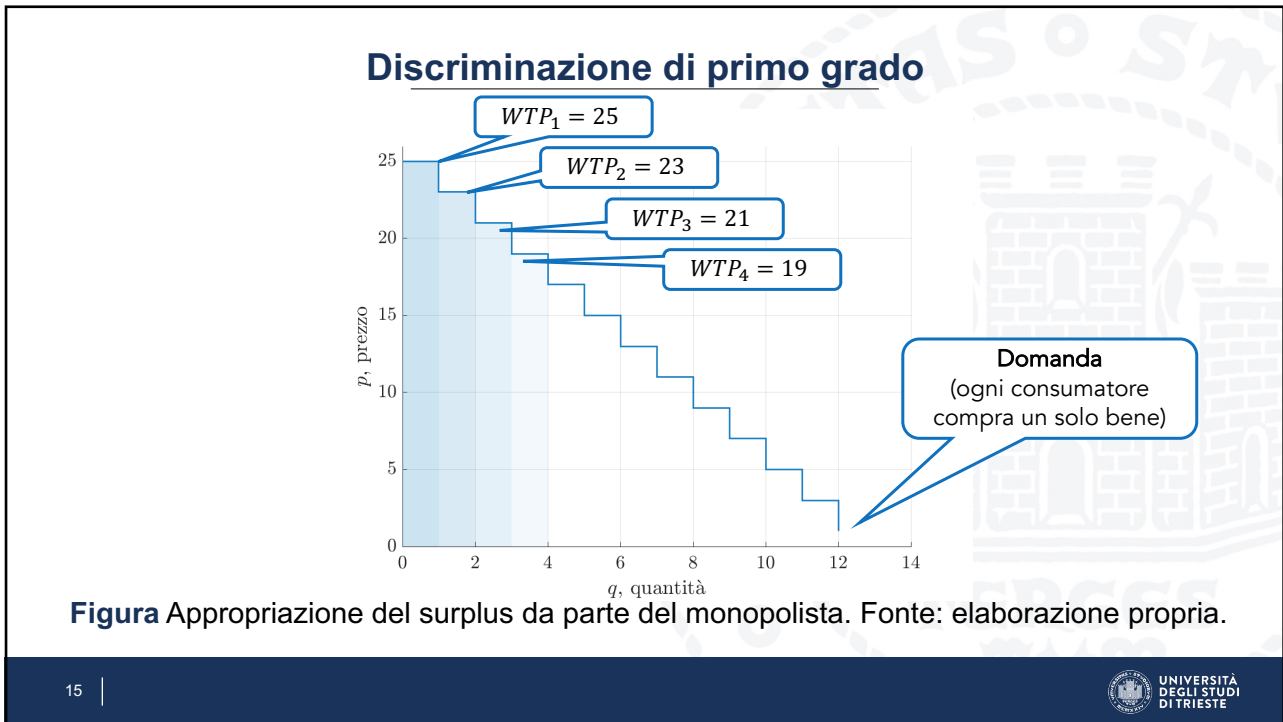
13

Discriminazione di primo grado

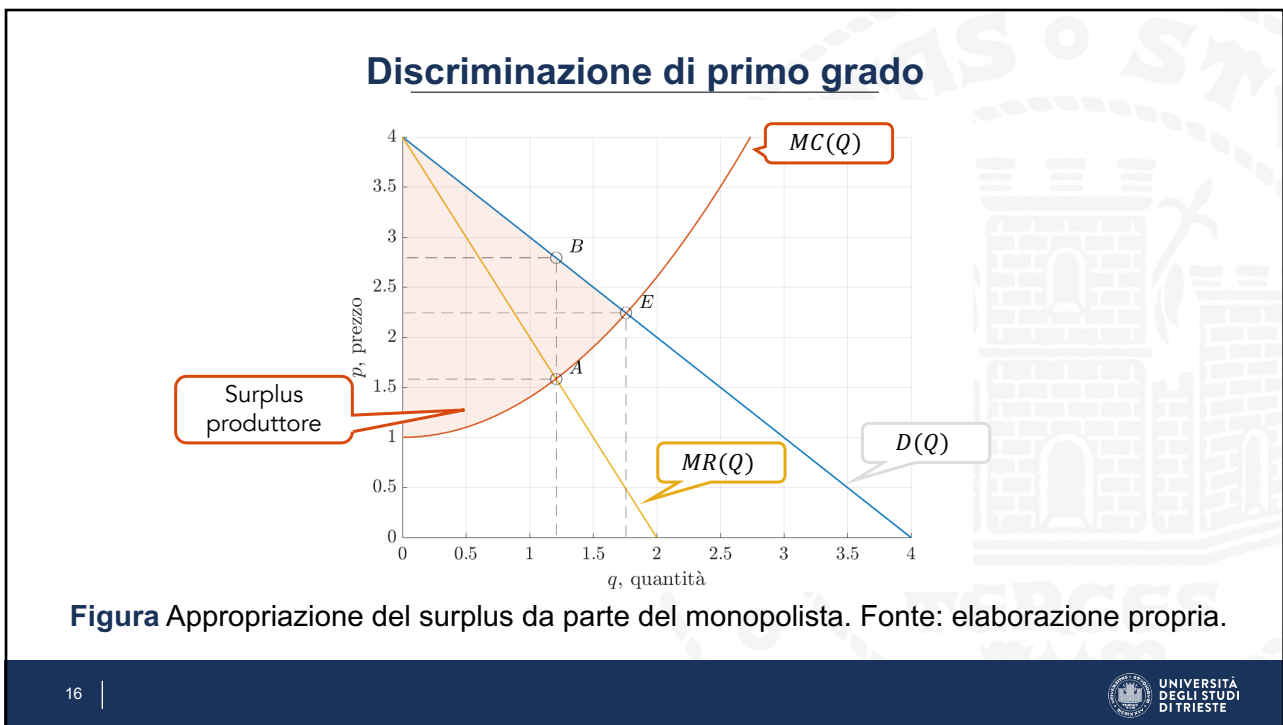
- Se il monopolista può osservare la disponibilità a pagare di ogni consumatore, allora può discriminare «perfettamente» i prezzi, chiedendo a ciascuno il suo prezzo di riserva. Il monopolista continua a vendere unità fino a quando il prezzo di riserva è uguale al costo marginale. In questo caso:
 - Il livello di **produzione** è **pari** a quello in **concorrenza perfetta**;
 - Tuttavia i **consumatori non** hanno **surplus** perché va tutto al monopolista.
- La discriminazione perfetta del prezzo è un'**astrazione**, infatti è difficile trovare situazioni reali in cui a **ciascun individuo** viene praticato un **prezzo diverso**. L'interesse è solo **teorico** (?) perché rappresenta un esempio di:
 - Allocazione non concorrenziale, che raggiunge comunque l'**efficienza paretiana**;
 - Come l'**efficienza economica** venga ottenuta a **scapito** dell'**equità distributiva**;
 - e.g.: acquisti su internet dove, mediante profilazione, i venditori raccolgono tantissime informazioni sui clienti.

14

14



15



16

Discriminazione di secondo grado

- La discriminazione del prezzo di **secondo grado** è nota anche come **determinazione non-lineare** del prezzo perché il **prezzo unitario** dell'output non è costante, ma **varia** al variare della **quantità** acquistata. In questo caso, esistono **due modalità** di vendita:
 - Vendita a blocchi**: il produttore induce a comprare di più proponendo un prezzo per le unità acquistate oltre una certa soglia che è più basso di quello delle prime;
 - Tariffa a due (o più) parti**: un'impresa pratica una tariffa a due parti se prevede una tariffa fissa, pagata in ogni caso, per accedere ad un servizio alla quale si somma un prezzo unitario per ogni unità venduta. Questa tariffazione implica che ogni consumatore (che acquisti un numero diverso di bene/servizio) abbia un prezzo medio diverso.
- Un **esempio** è rappresentato dalla seguente tariffa per un servizio telefonico:
 - Quota fissa di 20 euro al mese;
 - Prezzo unitario di ogni chiamata 0,05 euro.

17

17

Discriminazione di secondo grado

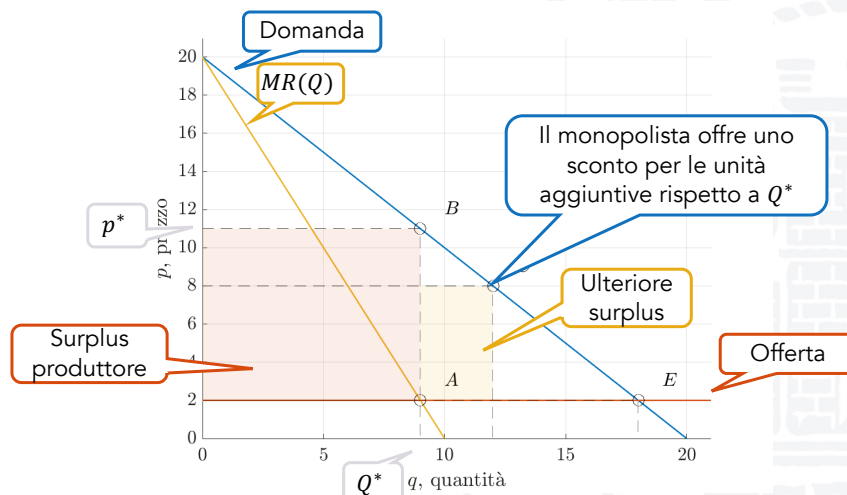


Figura Appropriazione del surplus da parte del monopolista. Fonte: elaborazione propria.

18

18

Discriminazione di terzo grado

- Se l'impresa è in grado di identificare diversi gruppi di consumatori all'interno di uno stesso mercato, può praticare la discriminazione del prezzo di terzo grado ossia vendere il bene a ciascun gruppo (o segmento di mercato) ad un diverso prezzo;
- È fondamentale che i diversi gruppi abbiano curve di domanda con **elasticità diversa** e che non sia possibile l'arbitraggio. In questo caso, il monopolista sceglie un prezzo per ciascun gruppo massimizzando il profitto su ogni segmento separatamente:
 - **Prezzi più alti** nei segmenti con domanda **meno elastica**;
 - **Prezzi più bassi** nei segmenti con domanda **più elastica**.
- Alcuni **esempi**:
 - Biglietti del cinema/museo a prezzo ridotto per gli studenti;
 - Tariffe differenziate nel trasporto aereo;
 - Sconti per gli anziani nelle farmacie, etc.

Oligopolio

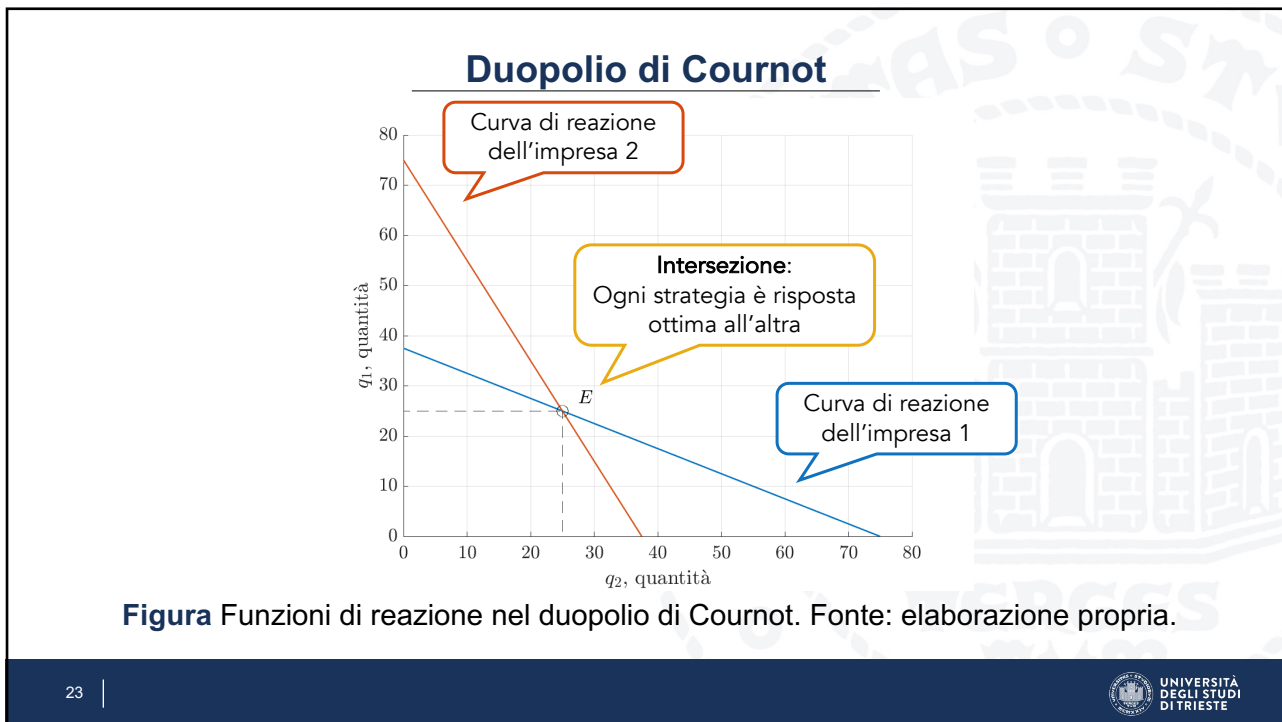
- Quando su un mercato sono operanti **poche imprese**, che **non** formano un **cartello**, le loro **decisioni** di produzione **influenzano** la formazione del **prezzo** di mercato;
- Esse quindi non sono **price-taker**, potendo sfruttare un certo potere di mercato. infatti tendono ad offrire il proprio prodotto ad un prezzo che è maggiore a quello che si osserverebbe in condizioni di Pareto efficienza. Si forma quindi un oligopolio;
- Rispetto al monopolio, tuttavia, in questa situazione ogni soggetto **price-maker** deve tenere **conto** del **comportamento** di tutti i **concorrenti**. Le scelte produttive sono effettuate autonomamente ma tenendo conto dell'**effetto** delle proprie **decisioni** su quelle dell'**avversario**, e dell'effetto delle decisioni dell'avversario sui propri **profitti**;
- Per semplicità, ci occuperemo di **oligopoli** con **due** imprese, cioè come **duopoli**, che producono lo stesso bene.

Oligopolio

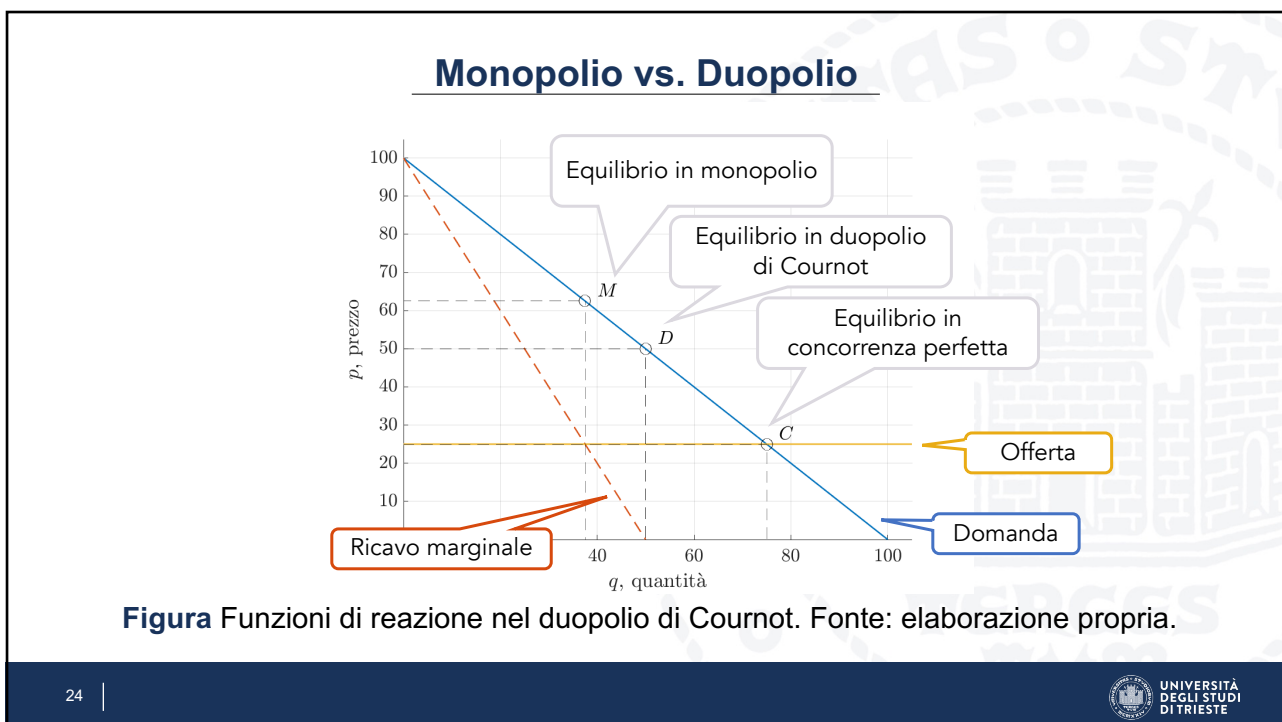
- In un **duopolio** le **variabili rilevanti** su cui le imprese possono agire sono:
 - **Quantità** che ciascuna decide di produrre;
 - **Prezzo** fissato da ciascuna impresa.
- I **modelli** che descrivono un **duopolio**, si differenziano in base a:
 - **Tempistiche** delle scelte (simultaneo o sequenziale);
 - **Variabile chiave** oggetto di interazione strategica (prezzo oppure quantità).
- Sulla base di **diverse tempistiche** e **variabili** chiave, si basano i seguenti **modelli**:
 - **Cournot**: determinazione simultanea della quantità;
 - **Stackelberg**: determinazione sequenziale della quantità (*leadership* di quantità);
 - **Bertrand**: determinazione simultanea del prezzo.

Duopolio di Cournot

- Il modello di **Cournot** si basa sulle seguenti ipotesi:
 - Sul mercato esistono solo **due imprese**, e l'ingresso di altre imprese è precluso;
 - I **beni** prodotti sono **omogenei**;
 - La **scelta** di **produzione** delle due imprese si svolge **contemporaneamente** e i **profitti** possibili sono **noti** ad entrambe le imprese;
 - Il **prezzo** di mercato si forma come **conseguenza** di queste **scelte**.
- L'idea chiave è che ogni impresa sceglie la **produzione ottima** che garantisce il **massimo profitto data** la **scelta** dell'**altra** (equilibrio di Nash);
- Questa produzione ottima è rappresentata dalle **funzioni di reazione** che indicano, per ogni **possibile scelta** del concorrente, la **migliore reazione** possibile;
- L'esito finale è identificato dall'**intersezione** delle **funzioni di reazione**.



23



24

Monopolio vs. Duopolio

- Nel caso di **duopolio** di **Cournot**:
 - La **quantità** aggregata prodotta è **minore** di quella in **concorrenza** perfetta, ma **maggiore** di quella che si osserva in **monopolio**;
 - Il **prezzo** è invece **maggiore** di quello in **concorrenza** perfetta, ma **minore** di quello in **monopolio**;
 - Questa conclusione è **sempre verificata**: non dipende dalla particolare forma funzionale della domanda di mercato o della funzione di costo delle imprese.

- Osserviamo inoltre che:
 - L'oligopolio è un **mercato inefficiente**, si osserva una **perdita di benessere** rispetto alla concorrenza perfetta che garantisce l'efficienza paretiana;
 - Ciascuna **impresa** ottiene **meno** della **metà** del **profitto** del **monopolista**, che sarebbe l'esito del cartello pieno. La quantità venduta è infatti maggiore, ma il prezzo è minore;
 - In termini di **benessere** quindi questa situazione è **migliore** del **monopolio**.

Duopolio di Stackelberg

- Prendiamo ora in considerazione situazioni in cui le due imprese non scelgono contemporaneamente ma **una osserva** la **scelta** dell'altra e si regola di conseguenza;

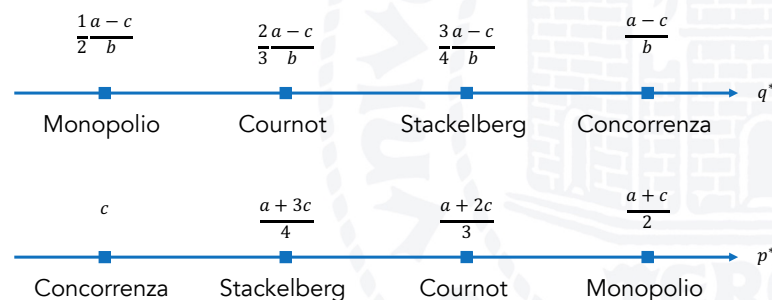
- Questo tipo di interazione strategia viene modellata come un gioco sequenziale in cui:
 - L'impresa 1 (**leader**) **sceglie** la sua **quantità**;
 - L'impresa 2 (**follower**) prende per data la scelta dell'impresa *leader* e sulla **base di questa sceglie** la sua **quantità**;
 - Il **prezzo** di mercato si forma come **conseguenza** di queste **scelte**.

- Il potere di mercato dipende anche dal **timing**;

- I leader sfrutta il **vantaggio temporale**, anticipando la reazione del follower, producendo di più e ottenendo maggiori profitti. L'esito è **più vicino** alla **concorrenza perfetta** rispetto a Cournot.

Confronto tra strutture di mercato

- Rispetto al monopolio, il **duopolio aumenta** la **quantità** scambiata e **riduce** il **prezzo** di mercato, con impatto positivo sul **surplus** dei **consumatori**:
 - In modo più **netto**, se le azioni sono sequenziali (**Stackelberg**);
 - In modo più **contenuto**, se le azioni sono simultanee (**Cournot**);
 - Questa differenza è originata dal fatto che le azioni avvengono in **momenti diversi**.



27

27

Duopolio di Bertrand

- Nei duopoli di **Cournot** e **Stackelberg**, l'interazione strategica si manifesta nella scelta delle **quantità** che **massimizza** il **profitto**, dato il prezzo sul mercato;
- Alternativamente, è possibile modellare un mercato oligopolistico ipotizzando che le imprese abbiano **strategie** incentrate sul **prezzo** e che questo **determini** la **quantità** scambiata sul mercato;
- Modello di **Bertrand**: nasce come critica a Cournot perché si riteneva più **plausibile** e **facile** che le imprese **regolino** il **prezzo** per adattarsi alle scelte dei concorrenti. Tipicamente questa interazione dà origine ad una collusione tacita, basata su:
 - Basso tasso di interesse**: minore il tasso d'interesse, maggiore il tasso di sconto che rende più importanti i profitti futuri, in confronto a quelli attuali;
 - Elevata crescita della domanda**: ad una maggiore domanda futura porta maggiori profitti;
 - Bassa dinamicità del mercato**: in un mercato poco dinamico, è improbabile l'ingresso di nuove imprese innovative che «spiazzino» quelle presenti.

28

28

Il ruolo dello Stato

- Monopolio e oligopolio causano un'**inefficienza allocativa** caratterizzata da prezzo di mercato maggiore a quello in concorrenza perfetta e da una quantità scambiata minore. Questo si traduce in una **generale perdita di benessere** aggregato;
- Lo stato deve intervenire per **correggere** le **inefficienze** generate dal potere di mercato, con i seguenti **strumenti principali**:
 - **Antitrust** (prevenire cartelli, abusi di posizione dominante);
 - **Regolazione dei prezzi** (e.g., prezzo massimo);
 - Politiche **pro-concorrenza** (**riduzione barriere** all'entrata);
 - Nel caso particolare dei monopoli naturali, è possibile una gestione diretta.
- Nel limitare ove possibile l'inefficienza, lo Stato deve comunque tenere in considerazione il **trade-off** tra **concorrenza** e **sostenibilità economica** dell'impresa.

Prossima lezione

Beni pubblici

Capitolo 4, Rosen & Gayer / Materiale aggiuntivo