

# Economia Politica

Corso di Laurea in Giurisprudenza  
A.A. 2025/26

Marco Nieddu

---

## 14. MERCATI NON CONCORRENZIALI III: OLIGOPOLIO

# Alcune definizioni

---

La concorrenza imperfetta si riferisce a quelle strutture di mercato che si collocano tra la concorrenza perfetta e il monopolio puro.

- *Oligopolio*: solo *pochi venditori*, ciascuno dei quali offre un prodotto simile o identico agli altri.
- *Concorrenza monopolistica*: *molte aziende* vendono prodotti simili ma non identici.

*Indice di concentrazione*: misura la percentuale della quota di mercato totale di un determinato numero di imprese.

# L'oligopolio

---

- L'impresa tipica ha un certo potere di mercato, ma non così grande come quello descritto dal monopolio.
  - Le prime cinque aziende hanno solitamente un alto indice di concentrazione.
  - Esempi includono il petrolio greggio, i supermercati e le reti di telefonia mobile.
- Gli oligopoli vendono prodotti simili.

# Differenziazione

---

- La differenziazione aiuta a conquistare quote di mercato di altri.
  - La differenziazione spesso non avviene attraverso il prezzo.
  - Può rivolgersi a gruppi specifici di clienti.
- *Il segmento di mercato* è la suddivisione dei clienti in gruppi con abitudini di acquisto o caratteristiche simili.

# Interdipendenza

---

I mercati oligopolistici sono dominati da poche grandi aziende che sono interdipendenti.

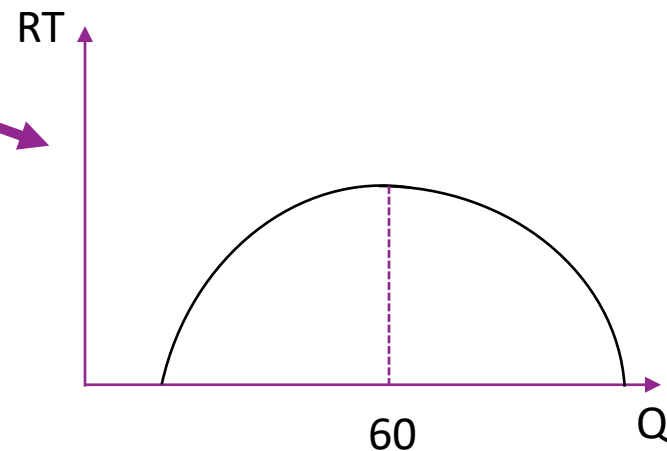
Esiste una tensione tra cooperazione e interesse personale.

- Un gruppo di oligopolisti ha tutto da guadagnare cooperando e agendo come un monopolio, applicando prezzi superiori al costo marginale.
- Il profitto fornisce un incentivo ad agire da soli, il che limita il gruppo ad agire come un monopolio.

# Interdipendenza

Quantità (litri)	Prezzo (€)	Ricavo totale (e profitto totale) (€)
0	120	0
10	110	1100
20	100	2000
30	90	2700
40	80	3200
50	70	3500
60	60	3600
70	50	3500
80	40	3200
90	30	2700
100	20	2000
110	10	1100
120	0	0

Immaginiamo un duopolio composto da due imprese, che producono un bene (acqua) con costi marginali nulli



# Un esempio di duopolio, nel mercato dell'acqua

---

## Prezzo e quantità offerta

- Il prezzo dell'acqua in un mercato perfettamente competitivo sarebbe determinato dal costo marginale (pari a zero):
  - $P = MC = €0$
  - $Q = 120$  litri
- Il prezzo e la quantità in un mercato monopolistico sarebbero quelli che massimizzano il profitto totale ( $R'=C'$ ):
  - $P = 60$  €
  - $Q = 60$  litri

# Concorrenza, monopoli e cartelli

---

## Prezzo e quantità offerta

- La quantità *socialmente efficiente* di acqua è pari a 120 litri, ma un monopolista ne produrrebbe solo 60.
- *Quindi, quale risultato ci si potrebbe aspettare dai duopolisti?*

# Concorrenza, monopoli e cartelli

---

I duopolisti possono concordare un risultato di monopolio.

- *Collusione*

- Accordo tra imprese di un mercato in merito alle quantità da produrre o ai prezzi da applicare.

- *Cartello*

- Un gruppo di imprese che agiscono all'unisono.

Le leggi sulla concorrenza vietano accordi espliciti tra oligopolisti:

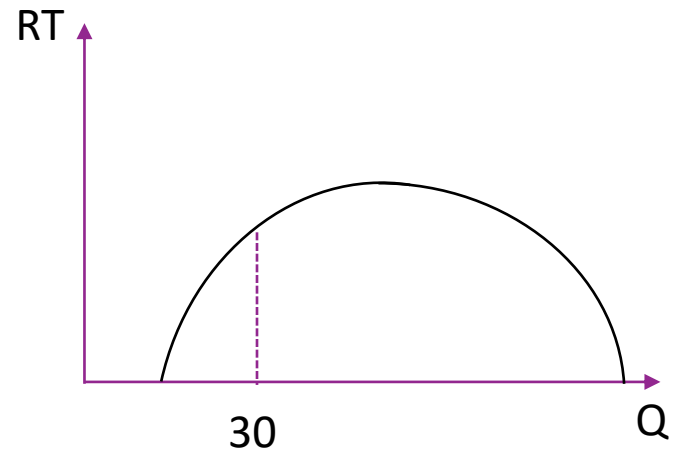
- nel nostro caso, l'accordo sarebbe quello di limitare la produzione a **30 litri ciascuno**

# Concorrenza, monopoli e cartelli

Quantità (litri)	Prezzo (€)	Ricavo totale (e profitto totale) (€)
0	120	0
10	110	1100
20	100	2000
30	90	2700
40	80	3200
50	70	3500
60	60	3600
70	50	3500
80	40	3200
90	30	2700
100	20	2000
110	10	1100
120	0	0

In realtà, non è (solo) l'esistenza di leggi contro gli accordi che impedisce la formazione di un cartello:

- Ogni impresa ha un incentivo a deviare dall'accordo e aumentare la produzione, perché questo porterebbe a un aumento dei RT (e profitti)



# Concorrenza, monopoli e cartelli

Quantità (litri)	Prezzo (€)	Ricavo totale (e profitto totale) (€)
0	120	0
10	110	1100
20	100	2000
30	90	2700
40	80	3200
50	70	3500
60	60	3600
70	50	3500
80	40	3200
90	30	2700
100	20	2000
110	10	1100
120	0	0

Se collusione					
q1	q2	Q	P	RT1	RT2
0	0	0	120	0	0
10	10	20	100	1000	1000
20	20	40	80	1600	1600
30	30	60	60	1800	1800
40	40	80	40	1600	1600
50	50	100	20	1000	1000
60	60	120	0	0	0

Se deviazione							
t	q1	q2	Q	P	RT1	RT2	SI/NO
0	30	30	60	60	1800	1800	
1	40	30	70	50	2000	1500	SI
2	40	40	80	40	1600	1600	SI
3	50	40	90	30	1500	1200	NO

*L'incentivo a deviare dall'accordo porta le imprese a  $Q > Q_{MONOPOLIO}$ , ma comunque inferiore a  $Q=120$  (quello che avremmo in concorrenza)*

# Concorrenza, monopoli e cartelli

---

Per capire quindi se il risultato di mercato sarà un accordo tra le imprese (collusione), oppure una concorrenza tra le due imprese, bisogna risolvere un **gioco di interazioni strategiche**:

Le imprese scelgono la loro strategia (quanto produrre) sulla base dei loro potenziali esiti (payoff), che a loro volta dipendono dalle scelte dell'altra impresa

# L'equilibrio per un oligopolio

---

Un *equilibrio di Nash* è una situazione in cui gli attori economici che interagiscono tra loro scelgono ciascuno la propria strategia migliore, date le strategie scelte da tutti gli altri.

# Dimensioni dell'oligopolio

---

In che modo l'aumento del numero di venditori influisce sul prezzo e sulla quantità:

- *L'effetto sulla produzione*: poiché il prezzo è superiore al costo marginale, vendere di più al prezzo corrente aumenta i profitti.
- *L'effetto prezzo*: aumentare la produzione aumenterà la quantità venduta, il che abbasserà il prezzo e il profitto unitario su tutte le unità vendute.

Più sono i venditori, minore è l'impatto di ognuno sul prezzo (e quindi minore è l'effetto prezzo)

- Se l'effetto prezzo scompare, le quantità aumentano fino a che  $C'=P$  (come in concorrenza perfetta)

# Oligopolio e teoria dei giochi

---

- Lo studio del comportamento delle imprese in oligopolio è complicato dal fatto che non si tratta di una impresa singola che, dati costi e prezzi, decide quanto produrre
  - Come per la concorrenza perfetta e il monopolio
- In oligopolio, il profitto di una grande impresa dipende in maniera rilevante dalle azioni intraprese dall'(altra) grande impresa

# Oligopolio e teoria dei giochi

---

*Per massimizzare il profitto, come si comporteranno le imprese?*

- 1. Ogni impresa agirà nel proprio interesse, anche se ciò riduce i profitti di tutte (comportamento non cooperativo)? Oppure*
- 2. Si impegneranno in una forma di collusione, raggiungendo e mantenendo un accordo che massimizza i loro profitti complessivi?*

*Dipende...*

# Definizioni comuni

---

*La teoria dei giochi* è lo studio del comportamento delle persone in situazioni strategiche.

Le decisioni strategiche sono quelle in cui ogni persona, nel decidere quali azioni intraprendere, deve considerare come gli altri potrebbero rispondere a tale azione.

*La matrice dei payoff* è una tabella che mostra le possibili combinazioni di risultati (payoff) a seconda della strategia scelta da ciascun giocatore.

*L'equilibrio di Nash* è una situazione in cui gli attori economici che interagiscono tra loro scelgono ciascuno la propria strategia migliore, tenendo conto delle strategie scelte da tutti gli altri attori.

# La matrice dei *payoff* di un'impresa in oligopolio: colludere o no?

		Impresa Y	
		Rispetta l'accordo	Infrange l'accordo
Impresa X	Rispetta l'accordo	Profitto = 100 € Profitto = 100 €	Profitto = 200 € Profitto = 50 €
	Infrange l'accordo	Profitto = 50 € Profitto = 200 €	Profitto = 25 € Profitto = 25 €

*C'è un equilibrio di Nash in questo gioco?*

*Qual è?*

# Le scelte dell'impresa come un dilemma del prigioniero

---

*Il dilemma del prigioniero* offre una visione approfondita della difficoltà di mantenere la cooperazione.

Spesso le persone (o le imprese) non riescono a cooperare tra loro anche quando la cooperazione le porterebbe ad ottenere risultati migliori.

Il dilemma del prigioniero è un particolare "gioco" tra due prigionieri catturati che illustra perché è difficile mantenere la cooperazione anche quando è reciprocamente vantaggiosa.

La cooperazione è difficile da mantenere, perché non è nell'interesse del singolo giocatore.

# Oligopoli come dilemma del prigioniero

## Decisione dell'Arabia Saudita

Produzione elevata

Produzione contenuta

Produzione elevata

Decisione dell'Iraq

Produzione contenuta

	Arabia Saudita: 40 miliardi di \$ di profitto	Arabia Saudita: 30 miliardi di \$ di profitto
Iran: 40 miliardi di \$ di profitto	Iran: 60 miliardi di \$ di profitto	
	Arabia Saudita: 60 miliardi di \$ di profitto	Arabia Saudita: 50 miliardi di \$ di profitto
Iraq: 30 miliardi di di \$ profitto	Iraq: 50 miliardi di \$ di profitto	

*C'è un  
equilibrio di  
Nash in questo  
gioco?*

*Qual è?*

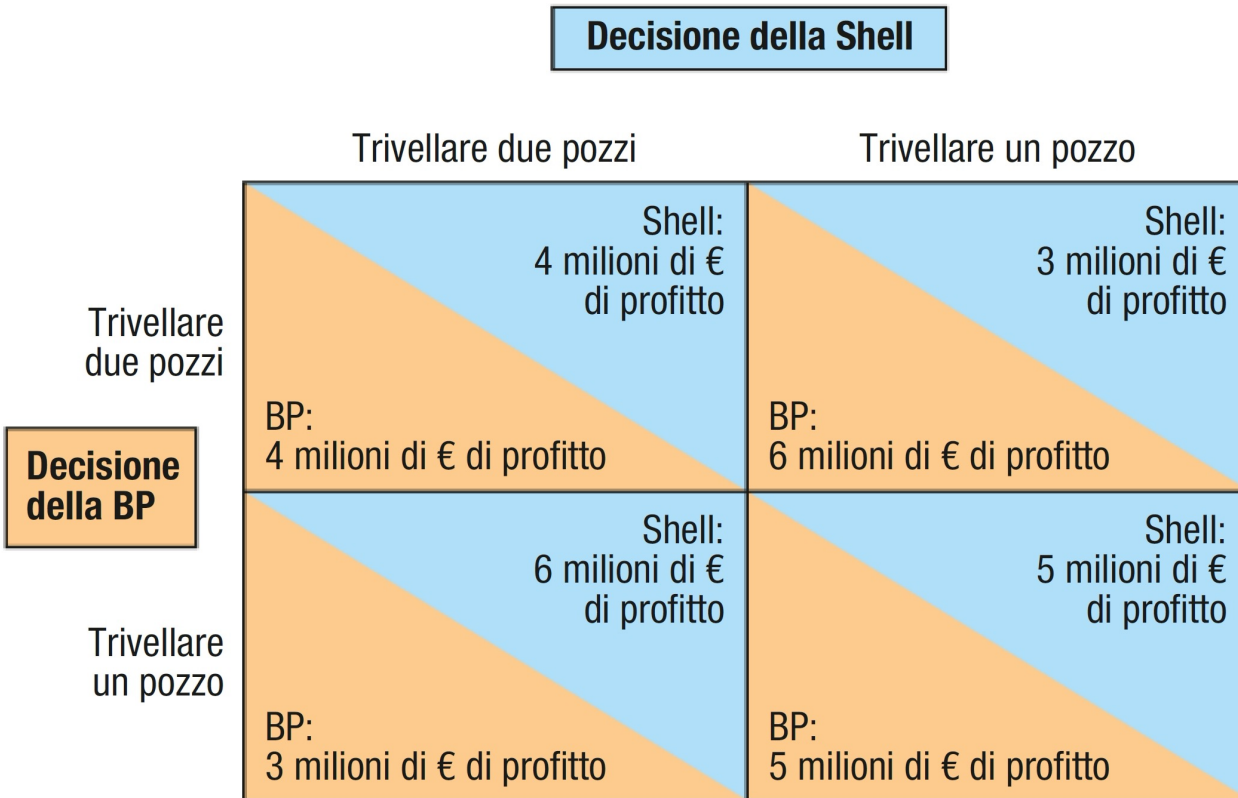
# Oligopoli come dilemma del prigioniero

		Decisione della Evonik	
		Fare pubblicità	Non fare pubblicità
Decisione della BASF	Fare pubblicità	Evonik: 3 milioni di € di profitto BASF: 3 milioni di € di profitto	Evonik: 2 milioni di € di profitto BASF: 5 milioni di € di profitto
	Non fare pubblicità	Evonik: 5 milioni di € di profitto BASF: 2 milioni di € di profitto	Evonik: 4 milioni di € di profitto BASF: 4 milioni di € di profitto

*C'è un equilibrio di Nash in questo gioco?*

*Qual è?*

# Oligopoli come dilemma del prigioniero



*C'è un equilibrio di Nash in questo gioco?*

*Qual è?*

# Un gioco con tre strategie

		Impresa B		
		$P = 10 \text{ €}$	$P = 20 \text{ €}$	$P = 30 \text{ €}$
Impresa A	$P = 10 \text{ €}$	$\pi = 0$ milioni di € $\pi = 0$ milioni di €	$\pi = -2$ milioni di € $\pi = 6$ milioni di €	$\pi = -3$ milioni di € $\pi = 5$ milioni di €
	$P = 20 \text{ €}$	$\pi = 6$ milioni di € $\pi = -2$ milioni di €	$\pi = 3$ milioni di € $\pi = 3$ milioni di €	$\pi = 2$ milioni di € $\pi = 10$ milioni di €
	$P = 30 \text{ €}$	$\pi = 5$ milioni di € $\pi = -3$ milioni di €	$\pi = 10$ milioni di € $\pi = 2$ milioni di €	$\pi = 6$ milioni di € $\pi = 6$ milioni di €

*C'è un equilibrio di Nash in questo gioco?*

*Qual è?*

# Giochi cooperative e non cooperativi

---

*La teoria dei giochi cooperativi* prevede una serie di risultati o accordi noti a ciascun giocatore, che ha delle preferenze rispetto a tali risultati.

*La teoria dei giochi non cooperativi* presuppone che i giocatori dispongano di una serie di strategie che potrebbero utilizzare per ottenere un risultato e che ciascun giocatore abbia una preferenza rispetto al risultato desiderato.

Le imprese che hanno a cuore i profitti futuri coopereranno in **giochi ripetuti** piuttosto che barare in un singolo gioco per ottenere un guadagno una tantum.

# Il dilemma del prigioniero e il benessere della società

---

In alcuni casi, l'equilibrio non cooperativo è negativo dal punto di vista della società.

- Nel gioco delle risorse comuni, i pozzi scavati in più sono uno spreco.

Tuttavia, nel caso di un cartello che cerca di mantenere i profitti di monopolio, la soluzione non cooperativa rappresenta un miglioramento dal punto di vista della società.

# Perché le persone a volte collaborano

---

Sebbene la cooperazione sia difficile da mantenere, non è impossibile.

La cooperazione è più facile da attuare se il gioco viene ripetuto.

- Qualsiasi guadagno a breve termine derivante da un risultato *una tantum* sarà più che compensato dalle perdite future.

Si verifica ***una collusione tacita*** quando il comportamento delle imprese porta a un risultato di mercato che sembra anticoncorrenziale, ma che è dovuto al fatto che le imprese riconoscono la loro interdipendenza.

# Perché le persone a volte collaborano

## Decisione di Giacomo

		Produrre 40 litri	Produrre 30 litri
Decisione di Giuliana	Produrre 40 litri	Giacomo: 1600 € di profitto Giuliana: 1600 e di profitto	Giacomo: 1500 € di profitto Giuliana: 2000 e di profitto
	Produrre 30 litri	Giacomo: 2000 € di profitto Giuliana: 1500 € di profitto	Giacomo: 1800 € di profitto Giuliana: 1800 € di profitto

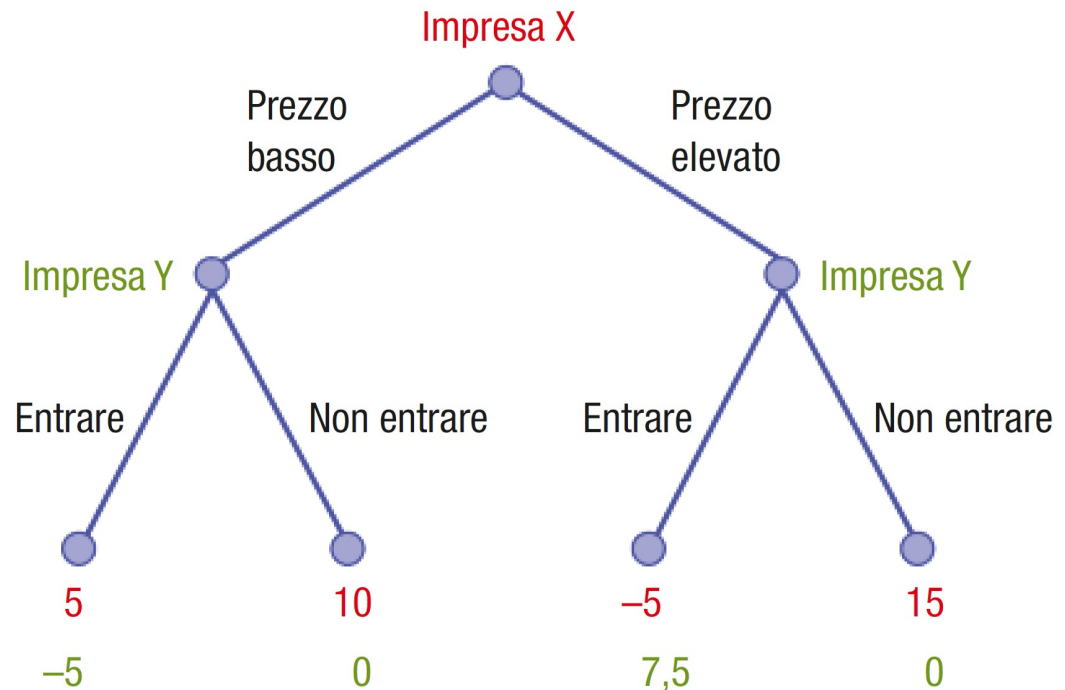
Cosa succederebbe se questo gioco venisse ripetuto più di una volta?

Se si preoccupassero quindi dei profitti futuri, e non solo di quelli correnti

*La risoluzione di un gioco ripetuto, anche senza un accordo esplicito, può portare a una **collusione tacita***

# Giochi di mosse sequenziali

- L'impresa X è la prima ad agire e può fissare un prezzo alto o basso.
- L'impresa Y può osservare la scelta dell'impresa X e decidere se entrare o meno nel mercato.
- Dati i *payoff*, la strategia dell'impresa X dovrebbe essere quella di fissare un prezzo basso, anche se ciò **non comporta il massimo profitto**: 10 milioni di euro anziché 15 milioni di euro.



*Per trovare la soluzione di questo gioco, procediamo per backward induction*

# La natura della credibilità

---

		Impresa Y	
		In polvere	Liquido
Impresa X	In polvere	-10, -10	20, 30
	Liquido	30, 20	-10, -10

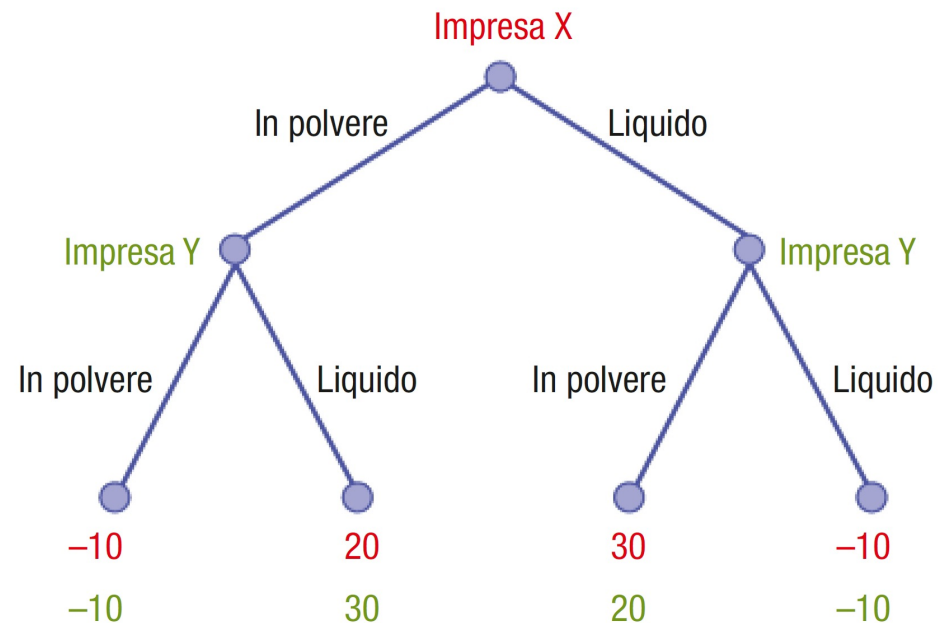
- L'impresa X sta valutando il lancio di un nuovo detersivo per bucato in due versioni
- Anche l'impresa Y è in grado di produrre un prodotto simile nelle due versioni.
- I diversi prodotti saranno redditizi se ciascuna impresa produce solo una versione

*Quanti equilibri di Nash ci sono in questo gioco?*

# Se lo stesso gioco fosse sequenziale...

La strategia preferita **dall'impresa X** è quella di lanciare la versione liquida, ma sa anche che il suo rivale potrebbe lanciare una versione liquida, nel qual caso il suo guadagno sarebbe di -10 milioni di euro.

La migliore risposta **dell'impresa Y** a questa strategia è lanciare la versione in polvere per realizzare un profitto di 20 milioni di euro.



# Minacce e credibilità

---

Anche se il gioco fosse simultaneo, l'impresa X potrebbe generare un profitto di 30 milioni di euro se riuscisse **a convincere l'impresa** Y che lancerà la versione liquida.

Una minaccia deve essere *credibile* e deve essere ritenuta tale dall'impresa rivale.

Ciò offre la possibilità di costringere l'impresa rivale a perseguire la risposta desiderata.

# Barriere all'ingresso nell'oligopolio

---

I nuovi potenziali concorrenti devono affrontare barriere all'ingresso quali:

- Costi unitari più elevati, poiché non godono delle stesse economie di scala dei grandi oligopoli esistenti.
- Elevati costi di avvio, compresa la necessità di una massiccia campagna pubblicitaria.
- Esistenza di brevetti
- La proliferazione dei marchi rende più difficile per un nuovo operatore conquistare quote di mercato.
- *La proliferazione dei marchi* è una strategia volta a scoraggiare l'ingresso in un mercato producendo una serie di prodotti all'interno di una linea di prodotti con marchi diversi.

# La cooperazione oligopolistica è indesiderabile

---

La cooperazione tra oligopolisti è indesiderabile dal punto di vista della società nel suo complesso perché porta a *una produzione troppo bassa e a prezzi troppo alti*.

# Restrizioni al commercio e diritto della concorrenza

---

È illegale limitare il commercio o tentare di monopolizzare un mercato.

- Nel Regno Unito, l'Office of Fair Trading (OFT) svolge un ruolo fondamentale nell'applicazione del diritto della concorrenza.
- La Commissione Europea dispone di una serie di poteri investigativi che le consentono di applicare le norme antitrust dell'UE e può infliggere sanzioni alle imprese che le violano.

# Controversie sulla politica della concorrenza

---

Le politiche della concorrenza possono talvolta vietare pratiche commerciali che hanno effetti potenzialmente positivi:

## 1. Mantenimento dei prezzi di rivendita

- Si verifica quando i fornitori (come i grossisti) impongono ai rivenditori di applicare un prezzo specifico.

## 2. Prezzi predatori

- Si verifica quando una grande impresa inizia a ridurre il prezzo dei propri prodotti con l'intento di estromettere i propri concorrenti dal mercato.

## 3. Vendita abbinata

- Si verifica quando un'azienda offre due (o più) dei suoi prodotti insieme a un unico prezzo, anziché separatamente.