

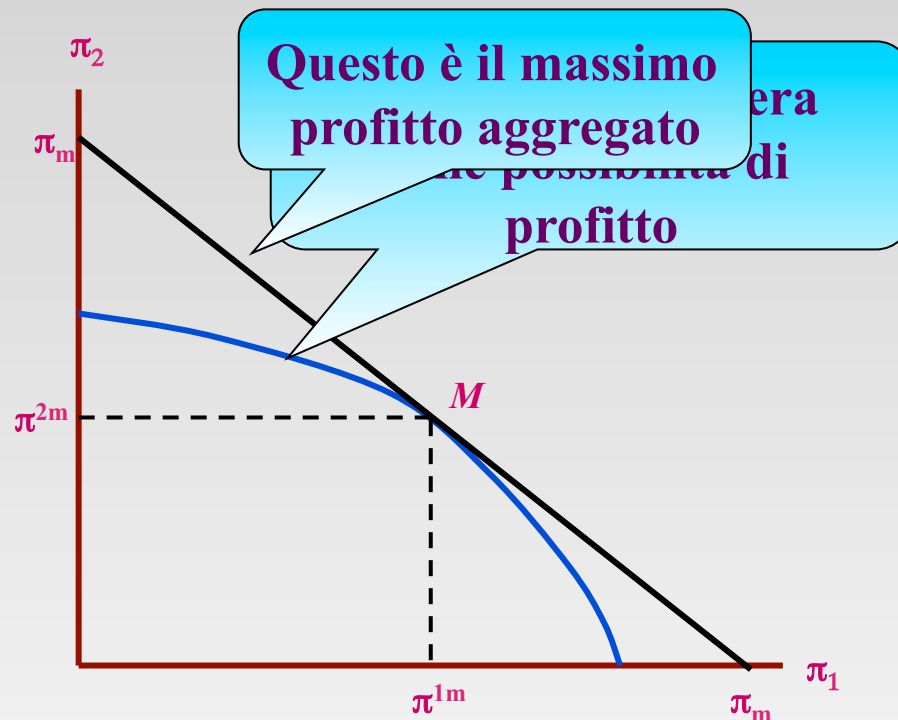
# La collusione: come identificarla e contrastarla

# Introduzione

- La collusione è difficile da identificare
  - no informazioni dettagliate sui costi
  - si può solo fare inferenza sul comportamento
- Dov'è più probabile la collusione?
  - è importante osservare il problema fondamentale dei membri del cartello
    - **la cooperazione è necessaria per sostenere un cartello**
    - **ma come dovrebbero cooperare le imprese?**
  - prendete un esempio
    - **duopolisti con costi differenti**

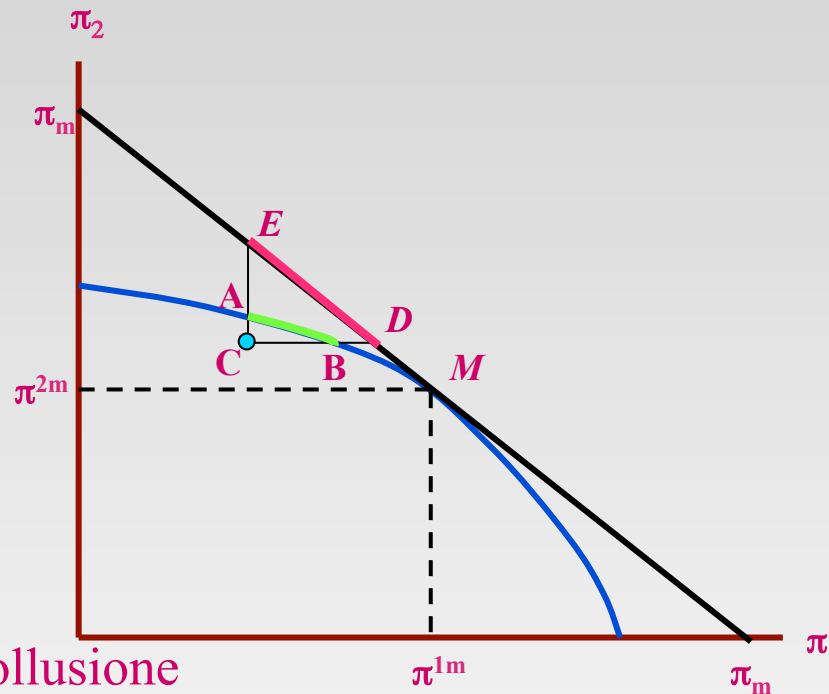
## Un esempio di collusione

- Supponete ci siano due imprese con costi diversi
- *La frontiera delle possibilità di profitto* descrive il massimo profitto congiunto senza cooperazione
- Il punto M è il massimo profitto congiunto
  - $\pi^{1m}$  impresa 1
  - $\pi^{2m}$  impresa 2
  - $\pi_m$  totale



## Un esempio di collusione 2

- Supponete che C sia l'equilibrio di Cournot
- La collusione in M non è fattibile
  - l'impresa 2 riceve profitti inferiori che in C
  - Trasferimenti dall'impresa 1 alla 2 rendono la collusione fattibile su DE
- Senza trasferimenti la collusione è possibile sull'arco AB



## I fattori che facilitano la collusione

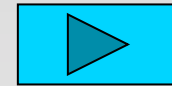
- Per ottenere profitti di monopolio sono d'aiuto:
  - domanda relativamente anelastica
  - capacità di limitare l'entrata
    - agenzia di marketing condivisa
      - *convincere i consumatori che comprare dai membri dell'agenzia è vantaggioso*
        - » *bassi costi di ricerca*
        - » *sicurezza*
    - associazioni di settore
      - *controllano l'accesso al mercato*
        - » *convincono i consumatori che l'acquisto da produttori "non membri" è rischioso*
        - » *usano il potere di mercato*

## I fattori che facilitano la collusione 2

- Bassi costi per un accordo cooperativo
  - poche imprese nel mercato
    - diminuiscono costi di ricerca, negoziazione e monitoraggio
    - le “trigger strategie” diventano attuabili più rapidamente e con più efficacia
  - simili costi di produzione
    - evitano problemi di trasferimenti tra imprese
      - *la negoziazione diventa più semplice*
  - no significativa differenziazione di prodotto
    - ciò semplifica la negoziazione – non c’è bisogno di concordare prezzi e quote per ciascuna diversa varietà di prodotto

## I fattori che facilitano la collusione 3

- Basso costo di mantenimento dell'accordo
  - usare meccanismi per ridurre i costi di individuazione delle deviazioni
    - *basing-point pricing*
    - *clausola del cliente più favorito*
      - *garantire rimborsi se i nuovi clienti trovano prezzi più bassi*
    - *clausole “rispondere alla concorrenza” (meet-the-competition)*
      - *garanzia di praticare qualunque prezzo più basso praticato dai rivali*
      - *rimuove la tentazione di deviare*
      - *osservate un semplice esempio*



## Clausole “meet-the-competition”

- ◆ l' equilibrio uniperiodale è (Basso, Basso)
- ◆ la clausola rispondere alla concorrenza elimina la possibilità dei due equilibri fuori dalla diagonale principale
- ◆ ora (Alto, Alto) è più facile da sostenere

		<i>Impresa 2</i>	
		Prezzo Alto	Prezzo Basso
<i>Impresa 1</i>	Prezzo Alto	12, 12	5, 14
	Prezzo Basso	14, 5	6, 6



## I fattori che facilitano la collusione 4

- **Frequente interazione sul mercato**
  - rende le trigger strategies più efficaci
- **Condizioni di mercato stabili**
  - individuare le deviazioni diventa più facile
  - con incertezza abbiamo bisogno di strategie alternative
    - punire solo per un certo numero di periodi
    - punire solo se le vendite/prezzi escono da un range prestabilito

## Individuare la collusione

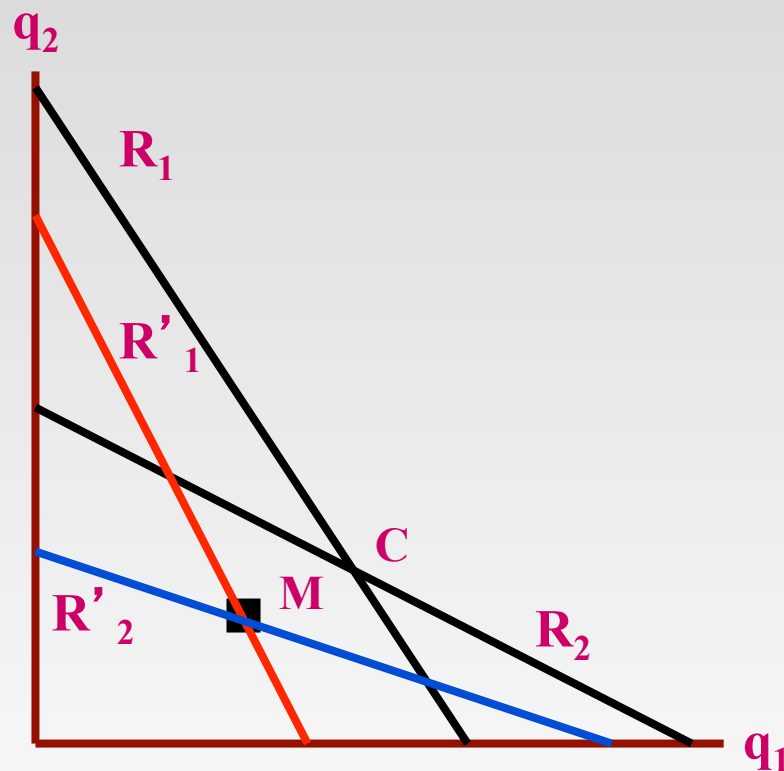
- Individuare la collusione è molto difficile
  - molti cartelli sono stati scoperti grazie a delle “spie”
- Se i membri di un cartello sono molto astuti possono nascondere il cartello: farlo sembrare il risultato di un equilibrio competitivo

## Individuare la collusione 2

- *“il teorema dell’indistinguibilità”* (Harstad e Philips 1990)
  - ICI/Solvay e il caso del carbonato di sodio
    - **accusate di spartirsi il mercato europeo**
    - **no penetrazione incrociata dei mercati sebbene le imprese praticassero prezzi differenti**
    - **difesa: le differenze di prezzo persistono a causa dei costi di trasporto elevati**
    - **il carbonato di sodio è stato raramente trasportato perciò non sono disponibili dati sui costi di trasporto**
- Il modello di Cournot illustra questo “teorema”

## Individuare la collusione 2

Il teorema dell'indistinguibilità



- ◆ cominciate con un modello standard di Cournot:  $C$  è l'equilibrio non cooperativo
- ◆ le imprese colludono in  $M$ : riducono l'output
- ◆  $M$  può essere presentato come l'equilibrio non-cooperativo se le imprese esagerano i propri costi o sottostimano la domanda
- ◆ ciò fornisce le funzioni di reazione apparenti  $R'_1$  and  $R'_2$
- ◆  $M$  ora "sembra" l'equilibrio non cooperativo

## Individuare la collusione 3

- Cartelli sono stati spesso individuati in occasione di aste da enti o soggetti pubblici
  - offerte per progetti pubblici
  - la congiura degli elettrici usava “le fasi della luna”
    - quelli che era previsto perdessero facevano offerte identiche
    - ma potevano rendere casuali le vittorie alle aste!
- Ciò implicava che chi perdeva alle aste non perdeva per via dei costi
  - correlare le sconfitte alle aste con i costi!
- Si può sconfiggere il teorema dell’indistinguibilità?
  - Osborne e Pitchik suggeriscono un test...

## Individuare la collusione 4

- Supponete che due imprese
  - competano sui prezzi ma abbiano vincoli di capacità
  - scelgono le capacità prima di formare un cartello
- Dopo la scelta della capacità possono evitare la competizione
  - accordi collusivi tenderanno a lasciare inutilizzata parte della capacità produttiva
  - scelte non coordinate della capacità difficilmente saranno uguali
    - *una delle due imprese sovrastimerà la domanda*
  - perciò entrambe le imprese avranno capacità in eccesso, ma una delle due ne avrà di più rispetto all'altra

## Individuare la collusione 5

- Perciò, le imprese formeranno il cartello con differenti quantità di capacità residua
- Dunque, la collusione conduce a:
  - l'impresa con minor capacità che guadagnerà maggiori profitti per unità di capacità
  - tale differenza di profitti per unità di capacità aumenta quando la capacità complessiva aumenta relativamente alla domanda di mercato