

# Politica della Concorrenza e Antitrust

Prof. Matteo Maria Galizzi, *MSc, PhD*  
Dipartimento di Economia, LIUC  
DSE, Università di Brescia

Lezioni 8-10:

## **Collusione**

Materiale didattico:

- L. Cabral: *Economia Industriale*, Capitolo 8
- M. Motta, M. Polo: *Antitrust*, Capitolo 4

# Collusione

- Collusione: definizioni ed elementi principali
- Politiche pubbliche: il divieto di collusione
- Come sostenerla in modo “non cooperativo”
- Fattori che facilitano la collusione
- Scoprire e combattere la collusione

# Cosa fanno gli uomini di affari quando si incontrano?



L'inizio della storia:

“Persone dello stesso settore si incontrano di rado, ma quando questo avviene la conversazione finisce in una cospirazione contro il pubblico o qualche accordo per aumentare i prezzi”

Adam Smith

“The wealth of nations”, 1776

# Collusione

E' da molti vista come la forma più grave di danno al funzionamento della concorrenza

Ci sono varie forme di accordi collusivi:

- accordi sui prezzi
- accordi per spartirsi il mercato
- accordi su quote produttive

Che cosa è la *collusione* per la teoria economica?

→ equilibrio dove i prezzi sono **più elevati** rispetto al gioco non-cooperativo uni-periodale dove le imprese interagiscono una volta soltanto nel mercato (= con l'equilibrio competitivo) → interazione ripetuta.

→ Coincide quindi con un risultato (“prezzi elevati”) e non con la modalità tramite la quale tale risultato si ottiene.

Nota: non è facile raggiungere un accordo collusivo!

- la tentazione di **deviare** unilateralmente è forte!
- Deviando dall'accordo collusivo, un'impresa incrementa i suoi profitti!

2 elementi necessari perchè ci sia collusione:

- Partecipanti devono riuscire a **scoprire** tempestivamente se si è verificata una deviazione
- Alla scoperta di una deviazione deve seguire una **punizione** credibile che riduce i profitti dell'impresa deviante

2 forme di collusione:

- La **collusione esplicita**: quando le imprese possono comunicare e si coordinano esplicitamente (tramite un accordo) su un equilibrio congiuntamente ottimale
- **collusione tacita**: quando le imprese non possono comunicare. Le imprese agiscono in maniera puramente non-cooperativa e cercano di coordinarsi senza comunicare: difficile, possibili errori

Nel secondo caso, **problema di coordinamento**: qual è il prezzo collusivo?

Solo la prima forma di collusione può essere esplicitamente punita. La seconda dovrebbe essere preventivamente resa “più difficile”

# Collusione

- Collusione: definizioni ed elementi principali
- Politiche pubbliche: il divieto di collusione
- Come sostenerla in modo “non cooperativo”
- Fattori che facilitano la collusione
- Scoprire e combattere la collusione

# Il divieto di collusione

- La politica per la concorrenza punisce la collusione (*price fixing*)
- Perdita del consumatore da monopolio
- Vero in tutte le legislazioni dei paesi occidentali
- Genesi differente in diversi paesi

# Il perseguimento della collusione

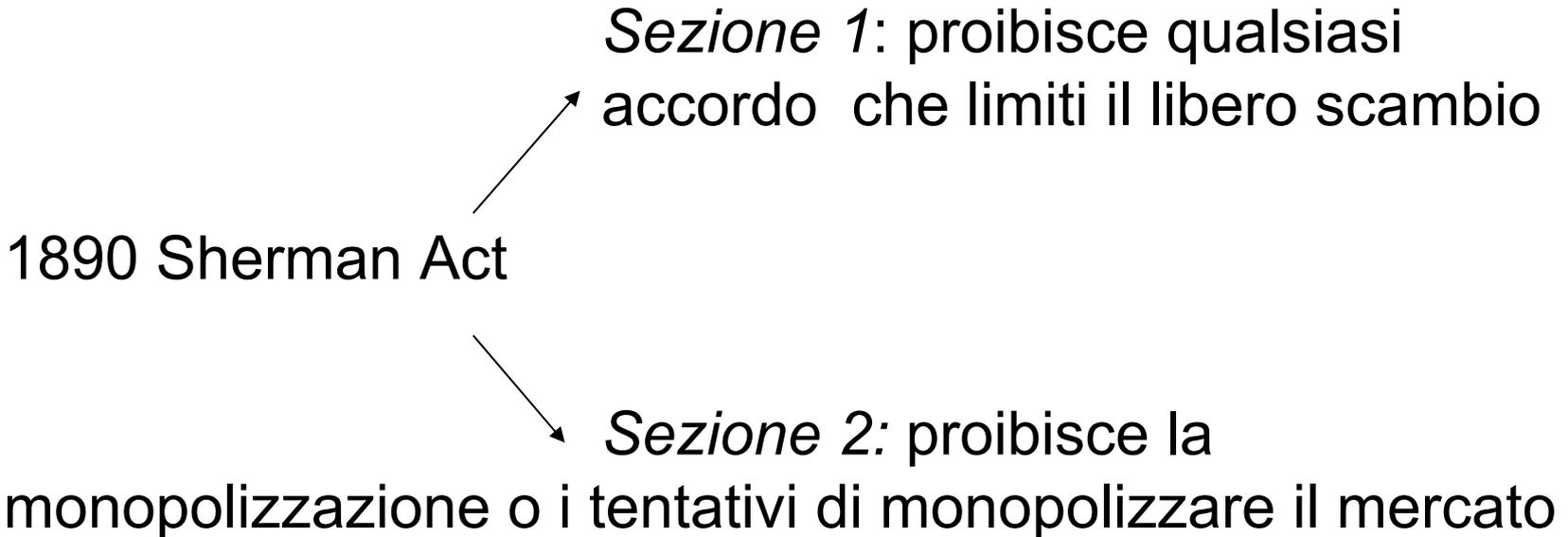
- USA:
  - *Sherman Act*, art. 1 e 2
  - norma della ragionevolezza (*rule of reason*)
  - *per se rule*
  - crimine, non solo reato
- EU:
  - art. 81 Trattato UE
  - Direttiva 17/62
  - Enterprise Bill (GB - 2002)

# Politica Antitrust

Cosa significa “politiche di tutela della concorrenza”?

*“Insieme delle politiche e delle leggi le quali garantiscono che la concorrenza nei mercati non subisca delle limitazioni tali da diminuire il **benessere sociale** (o **l’efficienza economica**)”*

## - Le origini della politica antitrust negli US



# Politiche a tutela della concorrenza in EU

- 1951 Trattato di Parigi istitutivo della CECA (Italia, Francia, Germania, Benelux) (art.65-66)
  - ➔ volto anche ridurre il potere delle imprese tedesche nella prod. dell'acciaio e del carbone attraverso politiche di garanzia all'accesso di input così importanti (es. proibizione di pratiche discriminatorie)
- Art. 65 ➔ divieto di accordi fra imprese volti a limitare la concorrenza
- Art. 66 ➔ abuso di posizione dominante
- 1957 Trattato di Roma, artt. 81-89 relativi alla concorrenza
- 1999 Trattato di Amsterdam costitutivo dell'Unione Europea (ha rinumerato gli articoli del trattato di Roma)

# Politiche a tutela della concorrenza in EU

**Art. 3** enuncia il principio generale → necessità di istituire un sistema che garantisca che la concorrenza sui mercati europei non sia distorta

**Art.81** vieta gli **accordi**, le **decisioni di associazione** e le **pratiche concordate** che siano restrittivi della concorrenza, sancendone la nullità.

→ Divieto che non è assoluto, in quanto la stessa norma prevede anche la possibilità di esserne esonerati, in presenza di determinate condizioni

**Art.82** **abuso di posizione dominante** (pratiche adottate dall'impresa dominante, in virtù della sua posizione per danneggiare le imprese rivali)

# Collusione

- Collusione: definizioni ed elementi principali
- Politiche pubbliche: il divieto di collusione
- **Come sostenerla in modo “non cooperativo”**
- Fattori che facilitano la collusione
- Scoprire e combattere la collusione

# Supergiochi

- Se interazione è uni-periodale: esito è quello dell'interazione strategica in mercati oligopolistici
- Nel caso di Bertrand: *prezzo = costo marginale*, come in concorrenza perfetta
- Se invece il **gioco** è **ripetuto**...
- Numero **finito** di ripetizioni  $\Rightarrow$  impossibile un accordo cooperativo per colludere: *centipede game*
- Con un orizzonte **infinito**, è possibile: a che condizioni?
  
- Partiamo con un esempio:
  - 2 imprese, A e B
  - gioco costitutivo “alla Bertrand”

# Strategia *trigger*

- L'impresa A comincia con il prezzo di monopolio  $p_A = p_m$
- Fin quando l'altra pratica  $p_B = p_m$ , la A continua sempre a fissare  $p_m$
- Qualora l'altra fissi un prezzo  $p' < p_m$ , da allora in poi A fissa  $p_A = c$ : giocherà strategie di Bertrand
- Esiste fattore di sconto  $\delta$ : valore di 1€ tra un periodo in termini di € correnti

# I profitti nel cartello

	<b>1</b>	<b>2</b>	...	<b>T</b>	...
$\pi_A$	$\pi_m/2$	$\pi_m/2$	...	$\pi_m/2$	...
$\pi_B$	$\pi_m/2$	$\pi_m/2$	...	$\pi_m/2$	...

Questi sono i profitti se l'accordo funziona bene.  
Il loro valore attuale è

$$\pi_m/2 + \delta(\pi_m/2) + \delta^2(\pi_m/2) + \dots + \delta^t(\pi_m/2) + \dots =$$
$$(\pi_m/2)[1 + \delta + \delta^2 + \dots + \delta^t + \dots] = (\pi_m/2)[1/(1 - \delta)]$$

Infatti,

$$\sum_{t=0, \infty} \delta^t(\pi_m/2) = 1/(1 - \delta)$$

# I profitti nel caso di deviazione

L'impresa A devia dall'accordo:

	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>T</b>	...
$\pi_A$	$\pi_m$	<b>0</b>	...	<b>0</b>	...
$\pi_B$	<b>0</b>	<b>0</b>	...	<b>0</b>	...

Il valore attuale dei profitti è  $\pi_m$

Rinuncio ai profitti futuri per un aumento di profitti odierni pari a  $\pi_m/2$

# Il comportamento ottimale nel supergioco

Conviene mantenere il prezzo di monopolio se

$$(\pi_m/2) [1/(1-\delta)] > \pi_m$$

$$\Rightarrow \delta > 1/2$$

Se  $r$  è il tasso di interesse tra due periodi di tempo

*se investo 1€ oggi ottengo  $(1+r)$ € domani*

il fattore di sconto può essere scritto come

$$\delta = 1/(1+r)$$

Allora, conviene mantenere il prezzo di monopolio se

$$\Rightarrow 1/(1+r) > 1/2$$

$$\Rightarrow r < 1 \text{ (minore del 100\%)}$$

# Collusione come investimento

- Trade-off intertemporale tra l'incentivo a “deviare” ( $\pi_m/2$ ) e il profitto che l'impresa perde dopo lo scioglimento del cartello
- Rinunciare al profitto odierno è assimilabile a un costo (di investimento)
- Se il tasso di sconto (preferenza intertemporale) è alto, l'impresa non “devia”

# Un modello generale di collusione

**Hp1:**  $n$  imprese che competono nei prezzi un numero infinito di volte

**Hp2:** prodotto omogeneo,  $MC=c$ .

$D(p)$  domanda mercato

**Hp3:**

1.  $\pi_i^C \rightarrow$  profitti dell'impresa se Collude,
2.  $V_i^C \rightarrow$  valore scontato dei profitti futuri se tutti Colludono
3.  $\pi_i^D \rightarrow$  profitti dell'impresa se Devia,
4.  $V_i^P \rightarrow$  valore scontato dei profitti futuri durante la Punizione

# Il vincolo di incentivo per colludere

Oggi, l'impresa  $i$  decide di continuare a colludere se

$$\pi_i^C + \delta V_i^C \geq \pi_i^D + \delta V_i^P$$



$$\delta(V_i^C - V_i^P) \geq \pi_i^D - \pi_i^C$$



$$\delta \geq \frac{\pi_i^D - \pi_i^C}{V_i^C - V_i^P} = \bar{\delta}$$

**Hp4:** per semplicità: se  $p_i=p_j \rightarrow D_i=D/n$

## Una strategia di collusione per la singola impresa:

### *Trigger strategy*

- praticare prezzo  $p^m$  di monopolio da oggi in poi se tutti colludono e fare  $\pi_i^C = \pi^m/n$  in ogni periodo
- se oggi un'impresa devia: praticare prezzo di Bertrand  $p=c$  da domani in poi (Punizione)

	<b>1</b>	<b>2</b>	...	<b>T</b>	...
$\pi_A$	$\pi_m/n$	$\pi_m/n$	...	$\pi_m/n$	...
$\pi_B$	$\pi_m/n$	$\pi_m/n$	...	$\pi_m/n$	...
...	...	...	...	...	...
$\pi_N$	$\pi_m/n$	$\pi_m/n$	...	$\pi_m/n$	...

# I profitti nel cartello con $n$ imprese

	<b>1</b>	<b>2</b>	...	<b>T</b>	...
$\pi_A$	$\pi_m/n$	$\pi_m/n$	...	$\pi_m/n$	...
$\pi_B$	$\pi_m/n$	$\pi_m/n$	...	$\pi_m/n$	...
...	...	...	...	...	...
$\pi_N$	$\pi_m/n$	$\pi_m/n$	...	$\pi_m/n$	...

Il valore attuale dei profitti di una impresa è  

$$\pi_m/n + (\pi_m/n) \delta + (\pi_m/n) \delta^2 + \dots = (\pi_m/n)/(1 - \delta)$$

Conviene colludere se

$$(\pi_m/n)/(1 - \delta) > \pi_m \quad \text{ovvero se} \quad \delta > 1 - 1/n$$

L'impresa  $i$  collude se tasso di sconto è sufficientemente elevato (vincolo di incentivo)

$$\frac{\pi^m(p^m)}{n} (1 + \delta + \delta^2 + \dots) \geq \pi^m(p^m)$$



$$\frac{\pi(p^m)}{n} \frac{1}{1-\delta} \geq \pi(p^m) \Rightarrow \delta \geq 1 - \frac{1}{n}$$

- Se  $n=2$ : duopolio, collusione sostenibile per  $\delta \geq 1/2$
- Per  $n \rightarrow \infty$ : valore critico fattore di sconto tende a 1

# Collusione

- Collusione: definizioni ed elementi principali
- Politiche pubbliche: il divieto di collusione
- Come sostenerla in modo “non cooperativo”
- Fattori che facilitano la collusione
- Scoprire e combattere la collusione

# Fattori che facilitano/riducono la collusione

- ➔ Capirli è cruciale per una autorità Antitrust al fine di intervenire, per eliminarli e per valutarne gli effetti ex-post nel caso di una fusione

Occorre studiare i *vincoli degli incentivi*

- ➔ Ogni impresa confronta i guadagni immediati dal deviare (sfruttare prezzi alti) con la riduzione di profitto che subisce a seguito della reazione

## *Due tipi di fattori*

1. Fattori **strutturali**
2. Fattori legati alla **trasparenza nei prezzi e scambi di informazioni**

# Fattori strutturali

## 1. N° di imprese e concentrazione

a parità di altri fattori, e quando le imprese sono simmetriche, minore è il numero delle imprese in un'industria, più facile è colludere

Per 3 ragioni: con più imprese

- Maggior difficoltà a **coordinarsi** o trovare accordo
- **Scoprire** chi ha deviato è più difficile
- La tentazione di **deviare** è più forte:
  - Il profitto che un'impresa ottiene *deviando* è sempre il **profitto di monopolio**
  - Il profitto che ottiene *all'interno del cartello* è però  **$1/n$**  del profitto di monopolio:
  - **se  $n$  è alto**, minore incentivo ad aderire al cartello

Un mercato poco concentrato difficilmente conduce stabilmente a un accordo di cartello

Con **simmetria**: n° imprese  $\leftrightarrow$  concentrazione

Dunque: più concentrato è il mercato, maggiore la probabilità di collusione

Con **asimmetria** (di costi, quote di mercato, capacità produttive etc) relazione tra n° imprese e concentrazione diventa più complessa: e.g. (vedi punto 7)

→ Quota di mercato media più elevata facilita la collusione

→ Maggiore dispersione delle quote di mercato intorno alla media rende meno sostenibile la collusione

L'indice *HHI* di concentrazione può essere fuorviante per misurare la probabilità di collusione (perché confonde gli effetti delle quote di mercato con quelli dell'asimmetria)

→ Gli indici di “**rapporto concentrazione**” sono più appropriati ( $C_k$  misura la quota di mercato delle  $k$  maggiori imprese nel mercato).

# Incentivi a restare fedeli e dimensione

- Un'impresa grande ha una maggiore quota di profitto  
⇒ incentivo maggiore al rispetto di un accordo di cartello:
  - a) in mercati concentrati, i cartelli hanno maggior probabilità di sopravvivenza
  - b) le imprese maggiori faticano ad accordarsi con le imprese minori

## 2. Entrata

- Più facile l'entrata (basse barriere all'ingresso) più difficile è sostenere la collusione:
  - I profitti di collusione “attirano nuovi entranti”. Gli entranti potrebbero non voler colludere (perché “asimmetrici”); in ogni caso aumenta il numero delle imprese nel mercato.

## 3. Proprietà - partecipazioni incrociate (ed altri legami fra concorrenti)

- Anche se di minoranza riducono gli incentivi alla deviazione
  - aumentano la possibilità di conoscere le eventuali deviazioni soprattutto se sono accompagnate da legami nei consigli di amministrazione.

## **4. Regolarità e frequenza degli ordinativi**

- Un'impresa che riceva ordinativi regolari collude con maggior facilità.
  - L'elevata frequenza degli ordinativi facilita la rapidità della punizione.
  - la minore frequenza delle transazioni rende le punizioni meno efficaci
- ➔ Ricevere un ordine improvviso di grosse dimensioni rappresenta una forte tentazione a deviare (alti profitti)

## *Modello di Rotemberg e Saloner (1986):*

- ➔ Domanda fluttua nel tempo
- In ciascun periodo, domanda complessiva osservabile da tutte le imprese
- Shock di domanda sono indipendenti l'uno dall'altro (non correlati)
- Profitti attesi futuri restano gli stessi, profitti correnti dipendono dallo shock

➔ Se shock spinge in alto la domanda...

Forte tentazione a deviare riducendo il prezzo per aggiudicarsi tutta la maggiore domanda

Riduzioni di prezzo, quando la domanda è alta!

Fluttuazioni *anticicliche* dei prezzi

## **5. Grado di concentrazione e potere di mercato degli acquirenti**

- Maggiore è il grado di concentrazione degli acquirenti, maggiore è il loro potere contrattuale anche nel determinare le condizioni di vendita (vedi punto 4)
- Un grosso acquirente può indurre la rottura dell'accordo di cartello.
- In generale potere di mercato dei compratori può interagire con quello dei venditori in modo poco esplorato e prevedibile

## 6. Evoluzione della domanda

- Dipende dalla natura degli shock della domanda. Se la domanda non è auto-correlata, aumenti della domanda accrescono gli incentivi a deviare
  - ➔ come ricevere un ordinativo inatteso ed isolato (che non si ripete)
- La stabilità della domanda accresce inoltre l'osservabilità delle strategie dei rivali.

## 7. Simmetria

- La simmetria rende più facile la collusione.
- imprese di simili caratteristiche possono trovare più facilmente un accordo

### Differenze di capacità

Duopolio con imprese tecnologicamente eguali ma con differenti capacità:

- a) l'impresa con  $k$  maggiore ha incentivo a deviare (può servire il mercato)
- b) quella con  $k$  minore non può “punire” la deviazione (aumentando la produzione)

# Differenze di dimensione

- Accordi collusivi sono più difficili da raggiungere tra imprese di dimensioni diverse
- *Come dividere il mercato? E i profitti?*
- In genere, le imprese maggiori faticano ad accordarsi con le imprese minori
- Anche se un accordo venisse raggiunto, probabilmente instabile
- Un'impresa grande ha una maggiore quota di profitto  $\Rightarrow$  incentivo maggiore al rispetto di un accordo di cartello: ha più da perdere dalla rottura dell'accordo
- Un'impresa piccola ha meno da perdere...

# Differenze di costo

- Il caso di Bertrand con 2 imprese dai costi MC diversi,  $c_1 < c_2$
- Accordo collusivo: quella più efficiente serve tutta la domanda a prezzo di monopolio
- L'altra fissa prezzo più alto e non produce nulla
- Accordo stabile?
- E se il prezzo di collusione è più basso?

# Differenze nel tasso di sconto

- misura impazienza/preferenza intertemporale
  - impresa con basso tasso di sconto,  **$\delta$  alto**  $\Rightarrow$  darà lo stesso valore ai profitti futuri e a quelli immediati  $\Rightarrow$  tenderà a **sostenere accordo collusivo**  $\Rightarrow$  fisserà  $p$  elevato
  - impresa con alto tasso di sconto,  **$\delta$  basso**  $\Rightarrow$  dà peso maggiore ai profitti nel breve periodo che a quelli nel lungo  $\Rightarrow$  più alta **tentazione a deviare**  $\Rightarrow$  sceglierà strategia “alla Bertrand”
  - *Entranti, concorrenti più giovani, innovatori, aggressivi o con situazioni di maggior stress finanziario* possono essere visti come “più impazienti”: rischi di deviazione
  - OPEC: differenze tra membri

## 8. Contatti multimercato

- Imprese che si incontrano su vari mercati
  - Può favorire la collusione nella misura in cui riduce l'asimmetria tra le imprese e/o aumenta la frequenza dei contatti tra le imprese.

## Contatti multimercato (cont.): il problema

- Ogni impresa opera in diversi mercati
- Se in diversi mercati incontro le stesse imprese:
  - da un lato, un accordo su tutti i mercati consente profitti molto elevati
  - dall'altro, se poi devio dall'accordo (su tutti i mercati) ottengo un profitto elevato dalla deviazione...
  - E probabilmente poi verrò punito con un profitto nullo su tutti i mercati
- Quindi?

# Mercati identici: fa differenza?

Immagina **due mercati identici**, in entrambi i quali interagiscono **due imprese identiche**

Le imprese colludono **in un mercato** se:

$$\pi_m/2 + [\delta / (1 - \delta)] * \pi_m/2 > \pi_m$$

$$\Rightarrow \delta > 1/2$$

*Hp1*: se un'impresa devia, devia in tutti e due i mercati

*Hp2*: dopo una deviazione, l'altra impresa la punisce in entrambi i mercati

Le imprese colludono **in tutti e due i mercati** se

$$(\pi_m/2 + \pi_m/2) + ([\delta / (1 - \delta)] * \pi_m/2 + [\delta / (1 - \delta)] * \pi_m/2) > (\pi_m + \pi_m)$$

$$\Rightarrow \delta > 1/2$$

Stessa condizione per sostenere l'accordo collusivo!

# Mercati asimmetrici

- In caso di forti asimmetrie tra imprese in un mercato, colludere è più difficile
- Se imprese interagiscono in più mercati in cui hanno posizioni asimmetriche, l'effetto complessivo potrebbe annullare le asimmetrie!
- Le imprese potrebbero essere simmetriche nei mercati nel loro complesso:  $\Rightarrow$  più facile colludere!

*Esempio: Impresa A 70% mkt 1 e 30% mkt 2*

*Impresa B 30% mkt 1 e 70% mkt 2*

- Colludere nei due mercati singolarmente è difficile
- In tutto il complesso dei mkt è facile: impresa A e B hanno 50% del totale!

*Esempio: Nel mercato x è più facile colludere che nel mercato y perché in x le transazioni più frequenti e regolari*

- Colludere in y da solo può essere impossibile: oscillazioni degli ordini
- Colludere congiuntamente *in x e in y* può diventare possibile: punizioni in tutti e due i mercati

## 9. Omogeneità dei prodotti

- Diffusa convinzione che sia più facile colludere in presenza di prodotti omogenei che non con prodotti differenziati
- ➔ In caso di prodotti differenziati:
  - Più difficile punire un'impresa che devia, perchè anche riduzione marcata dei prezzi lascerebbe domanda positiva alla deviante: questo rende la punizione meno severa e *scoraggia* la collusione
  - Però, d'altra parte, anche una deviazione consente un minor incremento della domanda e dei profitti: l'impresa che devia non strappa ai concorrenti grandi quote di mercato, e questo *incoraggia* la collusione
  - Effetto complessivo ambiguo

# Differenziazione del prodotto

- La punizione di chi devia è meno efficace
  - Determinazione di  $p$  relativi, non assoluti → accordo più difficile
  - le difficoltà aumentano se la domanda per le diverse varietà prodotti varia nel tempo → cambiano  $p$  relativi, nuova negoziazione
  - Esempio: cartello del petrolio: petrolio leggero e petrolio pesante danno diversi tipi di prodotti (dolce e acido), con diverse lavorazioni...
- diversi prezzi ufficiali Opec, che causarono disaccordi tra produttori leggero/pesante

Altri effetti **ambigui** che agiscono su entrambi i lati del vincolo di incentivo:

**10. Giacenze di magazzino e capacità produttive in eccesso**

**11. Elasticità della domanda**

# Fattori legati alla trasparenza nei prezzi e scambio di informazioni

## 1. Osservabilità delle azioni dei rivali

Scoprire le deviazioni rappresenta un elemento cruciale degli accordi di collusione (Stigler, 1964)

Accordi collusivi falliscono in presenza di **sconti segreti**

Sapere esattamente cosa fanno le rivali aiuta a raggiungere accordi collusivi

Spesso non possono essere osservati con precisione

- Né i prezzi praticati dai concorrenti
- Né il livello della domanda di mercato

*Il modello di Green & Porter (1984)*

## *Modello di Green & Porter (1984):*

- Domanda fluttua nel tempo
  - In ciascun periodo, fluttuazioni della domanda non possono essere perfettamente osservate
  - Nemmeno prezzo del concorrente si può osservare
  - Ogni impresa osserva solo i propri prezzi e vendite
- Se un'impresa vede una domanda molto bassa, potrebbe essere perchè
  - La domanda di tutto il mercato è depressa
  - L'impresa concorrente ha tagliato segretamente il suo prezzo al di sotto di quanto previsto dall'accordo collusivo

*Cosa fare?*

*E' ottimale punire sempre la concorrente? E lasciar perdere?*

# Incertezza e azioni non osservabili

- La domanda del mercato non è nota
  - Se il prezzo scende, due spiegazioni possibili:
    - a) la domanda è calata
    - b) qualcuno sta deviando dall'accordo
- ⇒ due possibili “errori” da parte delle imprese
- A) punisco qualcuno quando nessuno ha deviato
  - B) do la colpa alla domanda, quando qualcuno invece ha deviato

## *Modello di Green & Porter (1984):*

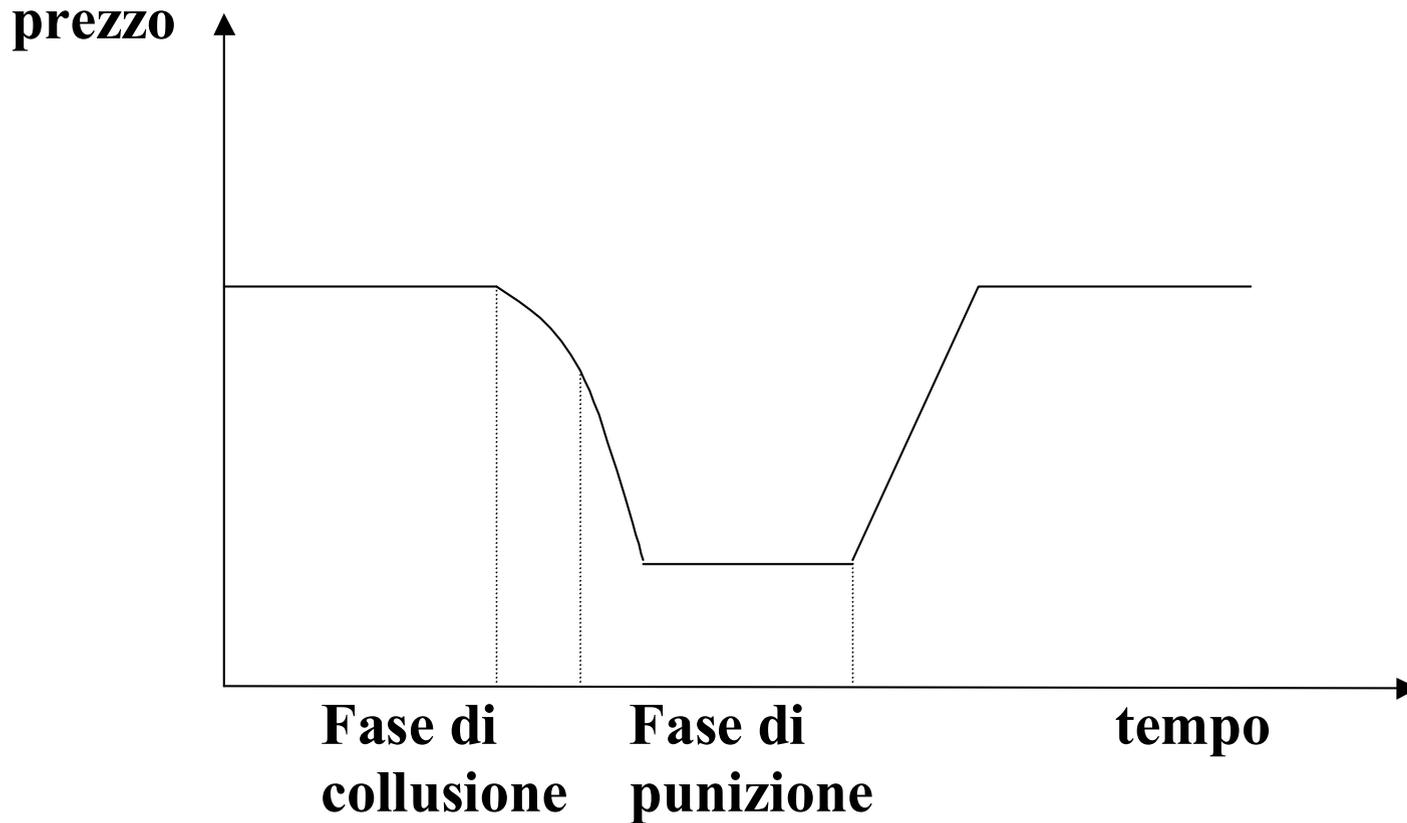
*Strategia ottimale di punizione è:*

dopo aver visto un calo della domanda, ogni impresa scatena una **guerra di prezzo per T periodi**, dopo di che ritorna all'accordo collusivo

→ Fluttuazioni *cicliche* dei prezzi (opposto a *Rotemberg&Saloner*)

→ Periodiche **guerre di prezzo** sono meccanismo fisiologico per scoraggiare deviazione, ma sempre **all'interno di accordo collusivo!**

# Punizioni ottime in presenza di azioni non osservabili



- Anche in presenza di informazioni imperfette sulle strategie del concorrente, un **coordinamento collusivo è possibile**
- Tuttavia, imperfetta osservabilità dei prezzi porta a periodiche guerre di prezzo e minori profitti per le imprese

*Osservabilità di prezzi e quantità aiuta le imprese a raggiungere risultati collusivi: attenzione a*

### **→ Scambio delle informazioni:**

*Dati su prezzi/quantità passati o presenti*

- Scambio di informazioni su prezzi/quantità dei **singoli** concorrenti facilita la collusione → ( RC Auto)
- Anche informazioni **aggregate** o stime consentono di capire se riduzione della domanda individuale è dovuta a
  - Shock della domanda o
  - Deviazione dei concorrenti da accordo collusivo
- Però anche motivazioni di efficienza...

## 2. Problema del coordinamento e il ruolo della comunicazione

In qualunque accordo collusivo, specialmente se tacito o in presenza di limitazioni alla possibilità di comunicare, sorge

*Problema di selezione tra equilibri multipli e coordinamento*

- Salienza: **punti focali** su cui coordinarsi (Schelling, 1960)

→ **Scambio delle informazioni:** *Dati su prezzi/quantità futuri*

- Ruolo della comunicazione non vincolante (*cheap talk*) nel raggiungere coordinamento delle imprese
- **Annuncio dei prezzi futuri** aiuta la collusione perché permette di coordinarsi meglio
  - Annunci privati
  - Annunci pubblici

# Annunci privati

Annunci di prezzi futuri **rivolti solo ai concorrenti**

Permettono di studiare reazioni con minori costi di una guerra di prezzo

- Caso dell'ATP
- Comunicazione e **collusione in aste**
  - lotti immobiliari
  - FCC in US
  - Klemperer e l'asta dei telefonini tedeschi

# Annunci pubblici

Annunci di prezzi futuri sono pubblici e **conosciuti anche da consumatori**, oltre che dai concorrenti

## *Conflitto tra*

- Trasparenza dei prezzi è utile ai consumatori
- Annunci di prezzi aiutano la collusione

Deciso caso per caso

- Se però nel mercato ci sono pochi **grandi acquirenti** con potere di mercato, e non tanti consumatori finali
- Prezzi sono contrattati

*Dichiarazioni pubbliche di prezzi sono potenzialmente collusive*

-Caso Ethyl

# Trasparenza nei prezzi e scambio di informazioni

## 3. Regole di prezzo e contratti

Clausole contrattuali condizionano il prezzo pagato dal cliente

- potrebbero **rendere più costoso** o meno efficace per le imprese **abbassare i prezzi** e fare strategie aggressive
- Meno attraente deviare da un accordo collusivo

### → **Most-favoured customer:**

- Un venditore si impegna ad applicare ad un cliente le stesse condizioni offerte agli altri clienti
  - Retroattiva
  - Contemporanea
- Anche ragioni di efficienza e trasparenza
- Effetto complessivo ambiguo

## 3. Regole di prezzo e contratti

### → Meeting-competition:

Se un cliente riceve un'offerta di prezzo migliore da parte di un altro venditore,

**il venditore corrente si impegna ad offrire a sua volta al cliente quello stesso prezzo**

*Due effetti anti-competitivi*

1. Sulla concorrenza:
2. Sulla sostenibilità dell'accordo collusivo:

## Effetti della clausola *Meeting-competition*:

### 1. Sulla concorrenza:

- **Si riduce l'elasticità della domanda**
- Se un'impresa abbassa i prezzi non attrae consumatori che già si servono dalle concorrenti, visto che
- Questi possono pretendere le stesse condizioni dai propri fornitori correnti

### 2. Sulla sostenibilità dell'accordo collusivo:

- Strumento per rendere pubbliche tra concorrenti le informazioni sui prezzi e **scoprire le deviazioni**:
- Ogni volta ad un consumatore è offerto un prezzo migliore, ha incentivo a dare questa informazione al suo venditore
- Imprese vengono subito a conoscenza di deviazioni dall'accordo collusivo
- **Incentivi a deviare sono ridotti** perché la riduzione dei prezzi può solo attrarre nuovi clienti ma non a sottrarre quelli dei concorrenti

# Trasparenza nei prezzi e scambio di informazioni

## 3. Regole di prezzo e contratti

→ **Resale-price maintenance**: Prezzo di vendita imposto

- Imprese industriali o venditori all'ingrosso fissano un accordo collusivo
- Non riescono a controllare le une i prezzi delle altre
- Però osservano i prezzi di vendita al dettaglio di tutti i prodotti

Un problema però: se un prezzo al dettaglio si riduce

- O un'impresa/grossista ha deviato
- O c'è stato uno shock sul mercato locale al dettaglio

*Difficile identificare una deviazione*

**La clausola RPM fissa il prezzo al dettaglio per tutti i venditori**

*Se si osservano riduzioni di prezzo in qualche prodotto e tutti rispettano la RPM, allora deve essere perché l'impresa/grossista ha deviato!*

- RPM **facilita il monitoraggio** dei prezzi dei concorrenti e
- Consente di **identificare le deviazioni** dall'accordo collusivo

# Collusione

- Collusione: definizioni ed elementi principali
- Politiche pubbliche: il divieto di collusione
- Come sostenerla in modo “non cooperativo”
- Fattori che facilitano la collusione
- Scoprire e combattere la collusione

# Indizi di collusione: le pratiche facilitanti

- I fattori legati alla trasparenza e allo scambio di informazioni non sono esogeni, ma decisi dalle imprese
- Per questo sono considerati “indizi di collusione”
- Le **pratiche facilitanti** sono quelle *business practices* che sono *decise dalle imprese* e che si sospetta che aiutino la collusione
  - *price matching*
  - scambi di informazioni
  - annunci su politiche future
  - formazione di consorzi (*joint ventures*, ecc.)

# Politica Antitrust

- Per la disciplina giuridica e la pratica Antitrust, la collusione presuppone esistenza di accordi per sostenere prezzi più elevati che in condizioni competitive

*Quando i prezzi sono troppo elevati?*

- Dati non disponibili, o non affidabili
- Criteri oggettivi e non arbitrari
- Considerare non solo livello dei prezzi ma l'evoluzione
- Parallelismo cosciente

*Standard of proof*

- Liste nere di pratiche vietate per se
- Pratiche decise caso per caso: *rule of reason*
- *Enforcement*
  - *Dawn raids*
  - *Leniency programs*