

## Capitolo 16: L'oligopolio

Economia Politica, 2025-2026

Mario Lavezzi

Università di Palermo

1 Introduzione

2 Le caratteristiche dell'oligopolio

3 La teoria dei giochi e l'economia della cooperazione.

- Esistono mercati in cui operano poche imprese.
- Oppure operano molte imprese ma poche di esse controllano una quota rilevante del mercato (es. prodotti alimentari, birra, scarpe sportive, ecc).
- Questo tipo di mercato si definisce oligopolio.
- NB: Del Capitolo 16 sono da considerarsi come sola lettura (e non saranno considerati argomento d'esame) i seguenti paragrafi/sezioni: 16.1F, 16.2C, 16.2F, 16.2G, 16.3, 16.4B.

# Le caratteristiche dell'oligopolio

- Il prodotto può essere simile o differenziato.

# Le caratteristiche dell'oligopolio

- Il prodotto può essere simile o differenziato.
- Interdipendenza: essendo le imprese poche, le loro azioni hanno conseguenze visibili e tangibili per le altre.

# Le caratteristiche dell'oligopolio

- Il prodotto può essere simile o differenziato.
- Interdipendenza: essendo le imprese poche, le loro azioni hanno conseguenze visibili e tangibili per le altre.
- Per questo motivo, nel prendere una decisione, una impresa deve tenere conto delle reazioni delle altre.

# Le caratteristiche dell'oligopolio

- Consideriamo il caso del duopolio, un mercato con due sole imprese.

# Le caratteristiche dell'oligopolio

- Consideriamo il caso del duopolio, un mercato con due sole imprese.
- Ipotizziamo ci siano due pozzi in città, di proprietà di Giacomo e Giuliana, e che possano pompare acqua ad un costo marginale pari a zero.
- Tabella 16.1.

## Le caratteristiche dell'oligopolio

- La Tabella 16.1 indica i valori, prezzo e quantità, della curva di domanda dell'acqua, insieme al ricavo totale che corrisponde al profitto (dato che i costi sono nulli).
- Un monopolista produrrebbe 60 litri e conseguirebbe un profitto pari a 3600.
- Il prezzo (60) è maggiore del costo marginale (0), per cui la quantità è inefficiente.
- Se il mercato fosse concorrenziale, produrrebbe la quantità efficiente (120), che corrisponde alla situazione  $P=C'=0$ .

# Le caratteristiche dell'oligopolio

- Come si comporterebbero i due oligopolisti?
- Potrebbero colludere, cioè formare un cartello, e comportarsi come un monopolista.
- Potrebbero cioè produrre 60 litri e ottenere un profitto congiunto di 3600.
- Potrebbero dividere la produzione e i profitti in parti uguali e ottenere un profitto di 1800 ciascuno.

## Le caratteristiche dell'oligopolio

- Dal punto di vista individuale, però, ciascuno avrebbe l'incentivo a produrre la una quantità diversa.
- La tensione tra l'interesse individuale e la possibilità di cooperazione è una caratteristica dell'oligopolio.
- Per esempio, se Giacomo si aspettasse una produzione di Giuliana di 30 litri, potrebbe pensare di produrre 40 litri.
- In totale si venderebbero 70 litri a 50 euro e Giacomo otterrebbe un profitto di  $(40 \times 50) = 2000$  euro, maggiore di 1800 euro.
- Se Giuliana facesse lo stesso ragionamento, insieme produrrebbero 80 litri, che darebbero un profitto di 3200 e dunque 1600 ciascuno, minore del profitto derivante dalla collusione.

## Le caratteristiche dell'oligopolio

- Questo processo spingerebbe alla produzione efficiente?
- No: se Giacomo pensasse di produrre 50 litri, aspettandosi che Giuliana ne produca 40, la quantità totale sarebbe 90, il prezzo 30, e il profitto di Giacomo di 1500 ( $50 \times 30$ ), cioè inferiore al profitto individuale con una produzione di 40 litri ciascuno.
- La situazione in cui entrambi producono 40 litri è un equilibrio di Nash. Data la produzione di 40 Giuliana, per Giacomo è ottimale produrre 40 litri, e viceversa.
- La produzione 30-30 non è un equilibrio di Nash perché ciascuno, individualmente, avrebbe un incentivo a produrre di più, data l'aspettativa sulla produzione dell'altro/a.

- Questo tipo di situazioni di interdipendenza vengono studiate dalla teoria dei giochi.
- La teoria dei giochi studia le situazioni di interazione strategica, cioè quelle in cui gli esiti delle azioni di un agente dipendono anche dalle azioni degli altri.
- Ogni gioco vede protagonisti dei giocatori che hanno a disposizione delle strategie, cioè delle azioni che possono intraprendere.
- A seconda delle azioni intraprese, un giocatore ha un esito (*payoff*). I vari esiti sono rappresentati da una matrice dei payoff

- Figura 16.1: due imprese, che possono decidere di rispettare un accordo di cartello oppure no (due giocatori e due azioni possibili).
- La matrice mostra i payoff (profitti) delle due imprese nei quattro esiti possibili del gioco.

- Il dilemma del prigioniero.
- Due criminali (Bonnie e Clyde) vengono catturati e interrogati separatamente. La polizia ha prove per farli condannare a un anno per un reato minore, ma sospetta abbiano commesso un reato più grave, per il quale però non ha prove sufficienti.
- La polizia fa a ciascuno questa proposta: "Puoi andare in prigione per un anno, ma se confessi il reato grave implicando il tuo complice, tu sarai libero e il tuo complice farà 20 anni di prigione. Ma se entrambi confessate il reato grave, nessuno di voi sarà stato decisivo, e sarete entrambi condannati ad 8 anni."
- La Tabella 16.2 rappresenta la matrice dei payoff.

- Clyde sceglie di confessare, a prescindere da quello che pensa Bonnie farà. Ha cioè una strategia dominante. Per Bonnie è lo stesso.
- L'esito del dilemma del prigioniero è che entrambi scelgono di confessare.
- Questo esito però non è ottimale: per entrambi l'esito migliore sarebbe quello di non confessare.
- Seguendo l'interesse personale, i due ottengono un risultato peggiore di quello che otterrebbero cooperando.

- L'oligopolio si può rappresentare come un dilemma del prigioniero
- Tabella 16.3.
- Per entrambi i produttori di petrolio, la strategia dominante è la produzione elevata, mentre l'esito migliore del gioco sarebbe se entrambi scegliessero la produzione contenuta.

- La cooperazione può emergere se il gioco è ripetuto nel tempo.
- Figura 16.7: matrice dei payoff per Giacomo e Giuliana quando hanno due azioni a disposizione, produrre 30 litri o produrre 40 litri.
- E' possibile in questo caso stipulare un accordo di produrre la quantità bassa e definire anche la ritorsione in caso di violazione dell'accordo, ad esempio come segue: se uno dei due viola l'accordo e produce 40 litri, l'altro produrrà per sempre 40 litri.
- Oltre a questo caso di collusione esplicita, le imprese potrebbero ricorrere alla collusione tacita, che deriva semplicemente dal fatto di sapere di essere in condizione di interdipendenza con altre imprese.
- Esempio: promessa di rimborsare il prezzo ai clienti che trovassero lo stesso prodotto a un prezzo inferiore. In realtà è una "minaccia" alle imprese concorrenti di abbassare il prezzo qualora esse lo facessero.

- Si noti che, dal punto di vista del benessere sociale, sarebbe meglio che Giacomo e Giuliana non colludessero, perché prezzo e quantità di monopolio sono un risultato peggiore in termini di efficienza.
- Ecco perché gli accordi di collusione sono tipicamente vietati dalla legge, in particolare attraverso la normativa anti-trust.