

# OLIGOPOLIO

I mercati oligopolistici rappresentano un'organizzazione alternativa alla concorrenza perfetta e al monopolio. Le principali caratteristiche degli oligopoli sono:

- 1) vi sono un numero finito di imprese che si fanno concorrenza (n imprese maggiore di 1); per semplicità si riferisce di seguito al caso di  $n=2$ , ovvero il duopolio
- 2) vi sono però barriere all'entrata e dunque il numero delle imprese non varia nei diversi periodi
- 3) l'output prodotto dalle imprese è omogeneo, cioè i prodotti delle diverse imprese rappresentano perfetti sostituti agli occhi dei consumatori
- 4) le imprese fissano congiuntamente il prezzo e le quantità; vi è cioè interdipendenza dei comportamenti (ovvero le imprese oltre alla domanda devono tenere in conto anche cosa fanno i concorrenti).

Ciò detto, non esiste un unico modello di oligopolio, nel senso che diversi economisti hanno ravvisato diverse forme di concorrenza oligopolistica (il cosiddetto oligopolio non-cooperativo) e le hanno rappresentate in modo diverso.

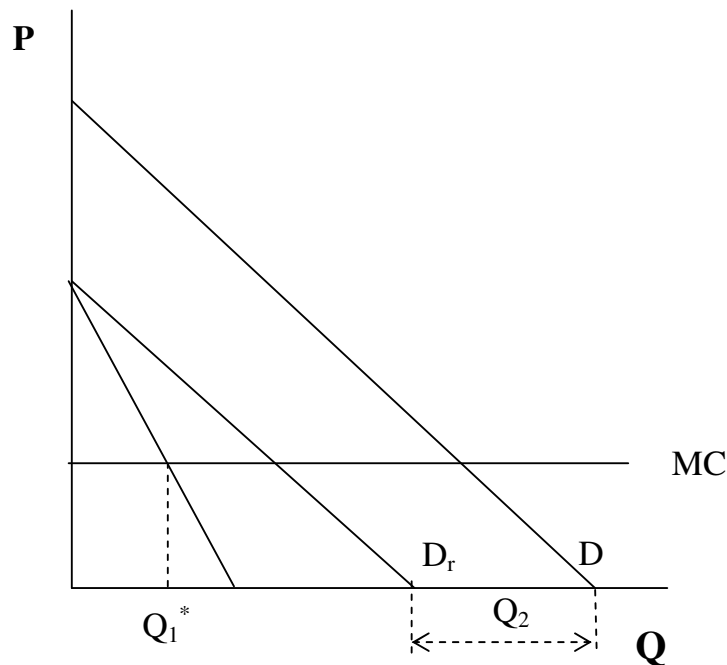
Qui riferiamo a 2 modelli che costituiscono l'origine per le variazioni successive: l'oligopolio à la Cournot e l'oligopolio à la Bertrand,

## *Il modello di Cournot*

Nel 1838 il matematico francese, partendo dal mercato delle acque minerali elabora un modello che rappresenta la concorrenza in oligopolio. In particolare l'ipotesi di C. che le imprese competano sulla quantità e di fatto fissino la quantità che massimizza il proprio profitto prendendo quella prodotta dai concorrenti come data. La procedura per trovare tale quantità è quella consueta che eguaglia ricavo marginale a costo marginale. Prendendo ad esempio il caso di duopolio (2 imprese) ciò vuol dire che data una certa quantità  $Q_2$  prodotta dall'impresa 2, l'impresa 1 produrrà quella quantità  $Q_1^*$  che renderà i suoi profitti massimi. La stessa cosa farà l'impresa 2, producendo quella quantità che massimizza i propri profitti, data una certa quantità prodotta dall'impresa concorrente.

Il risultato è che la quantità che massimizza i profitti per l'impresa 1 dipende oltre che dai consumatori e dai propri costi, anche da quanto prodotto dall'impresa 2, e viceversa. In simboli ciò vuol dire che  $Q_1^* = R(Q_2)$  e  $Q_2^* = R(Q_1)$ . Le due formule rappresentano appunto le funzioni di reazione o funzioni di risposta ottima e dicono quale è la quantità che massimizza il profitto di una impresa data la quantità prodotta dall'altra.

Il grafico permette di spiegare ulteriormente quanto scritto:



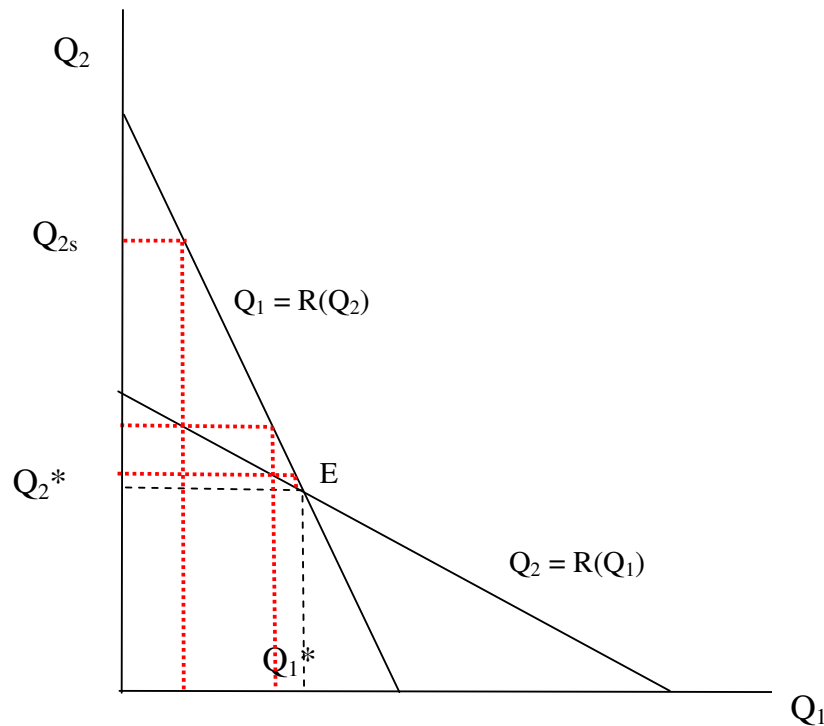
D è la curva di domanda di mercato, ormai familiare. L'ipotesi fatta da C. è che le imprese considerino la quantità prodotta dai concorrenti come data. Pertanto massimizzeranno i propri profitti tenendo in considerazione i propri costi e la curva di domanda che resta, *tolto quanto prodotto dall'avversario*. Pertanto essi di fatto considerano la curva di domanda residuale,  $D_r$ . La distanza orizzontale tra D e  $D_r$  nel caso dell'impresa 1 è la quantità prodotta dall'impresa 2  $Q_2$  (e viceversa). La domanda residuale diventa dunque per l'impresa 1 la curva di domanda effettiva considerato quanto fatto dall'impresa 2.

Un ragionamento e rappresentazione analoga possono essere fatti per l'impresa 2.

Il problema che resta riguarda il fatto che *ogni impresa sa esattamente cosa produrre data una certa quantità prodotta dall'avversario*. Ma quale sarà la quantità scelta dall'avversario. Considerando la funzione di reazione è facile vedere che per diversi livelli di  $Q_2$  la quantità ottima  $Q_1^*$  varierà (N.B.: e come se si spostasse nel grafico la curva  $D_r$ ; verso sinistra se  $Q_2$  diviene più grande e verso destra se  $Q_2$  si contrae).

La soluzione si trova risolvendo simultaneamente il problema. In tale caso esiste solo una coppia di quantità  $(Q_1^*, Q_2^*)$  che rappresenta l'equilibrio di C.

Vediamo di seguito la rappresentazione grafica:



Il punto  $E$  rappresenta l'equilibrio di C., nel quale nessuna dei concorrenti ha incentivo a cambiare scelta (cioè la quantità  $Q_1^*$  o  $Q_2^*$ ). Altrove sarebbe diverso: se ad esempio l'impresa producesse la quantità  $Q_{2s}$  ciò innescerebbe una serie di cambiamenti descritti dalla ragnatela tratteggiata in rosso che riporrebbero alla fine le 2 imprese al punto  $E$  di equilibrio di Cournot.

In genere i profitti di Cournot per le imprese sono maggiori di quello di concorrenza perfetta (nullo nel lungo periodo), ma inferiori come somma a quello che avrebbe un unico monopolista. L'efficienza sia produttiva che allocativa è egualmente a metà strada tra la situazione di concorrenza perfetta e quella di monopolio.

Quanto descritto spiega perché talvolta le imprese in oligopolio si mettono d'accordo per formare un cartello collusivo che si comporta come un unico monopolista. Tale pratica è vietata dalle norme antitrust proprio in virtù della maggiore efficienza dell'oligopolio à la C. rispetto al monopolio.

### *Il modello di Bertrand*

Nel 1883 l'economista Joseph Bertrand critica il modello di Cournot sottolineando che in realtà spesso le imprese si fanno concorrenza nel prezzo invece che fissare l'output. In generale un'impresa cercherà di rubare clienti ai concorrenti praticando un prezzo lievemente inferiore. Un esempio può essere quello di 2 benzinai che si fanno concorrenza abbassando il prezzo della benzina per litro. Immaginiamo che il loro costo sia di 0,80 e che il primo fissi un prezzo di 1,30. Il secondo cercherà di rubare clienti praticando un prezzo di 1,20 ad esempio. Ma il primo reagirà a sua volta abbassando ulteriormente il prezzo, ad esempio a 1,10. Tale meccanismo di abbassamento, definito in gergo tecnico under-cutting finirà quando entrambi vendono a 0,80 (infatti nessuno ha incentivo a vendere a un prezzo inferiore al costo). Se invece supponiamo che

uno paghi la benzina 0,70 e l'altro 0,80, il primo fisserà un prezzo a 0,79 e servirà da solo il mercato con un profitto su litro di 0,09.

Come si nota in tale caso l'under-cutting è una strategia che permette di conquistare il mercato, mentre nel primo porta i profitti a zero, poiché il prezzo e il costo sono eguali. Ciò permette di avere efficienza massima, ma non è appetibile per i concorrenti che si trovano in una situazione analoga a quella di concorrenza. Succede perciò che spesso gli oligopolisti si accordino per comportarsi come un monopolista e spartirsi il mercato. Siamo in tal caso sempre nell'ambito della collusione che porta inefficienza ed è avversata dalle norme antitrust.

Se i benzinai hanno prezzi eguali – o simili – vuol dunque dire che colludono ? La risposta è complessa: in certi casi, senza accordarsi, quando la concorrenza è ripetuta nel tempo, le imprese in oligopolio possono semplicemente imitarsi per evitare la concorrenza che sanno dannosa per i profitti. In tal caso si parla di collusione tacita