



POLITECNICO DI MILANO



## L'impresa e il contesto: la domanda

**Evila Piva**

Dipartimento di Ingegneria Gestionale

Politecnico di Milano

[evila.piva@polimi.it](mailto:evila.piva@polimi.it)



I **profitti** che un'**impresa** ottiene dipendono da:

1. **domanda** del prodotto/servizio (**bene**) che l'impresa commercializza
2. **competizione**
3. le **interazioni** tra l'impresa e **altri stakeholders**



- **Consumatori**
  - agenti economici che **acquistano e consumano beni per aumentare** il proprio benessere (**utilità**)
  - agenti economici **disposti a pagare** per acquistare dei beni
- Le preferenze dei consumatori sono sintetizzate nella **funzione di utilità** = misura della soddisfazione che si ricava dal consumo di beni
- Comportamento dei consumatori
  - I consumatori **massimizzano** la **funzione di utilità** tenendo in considerazione i propri **vincoli di bilancio** (=la spesa per l'acquisto di beni non può essere superiore al reddito)
  - Ipotesi fondamentale: i consumatori sono agenti economici perfettamente **razionali**



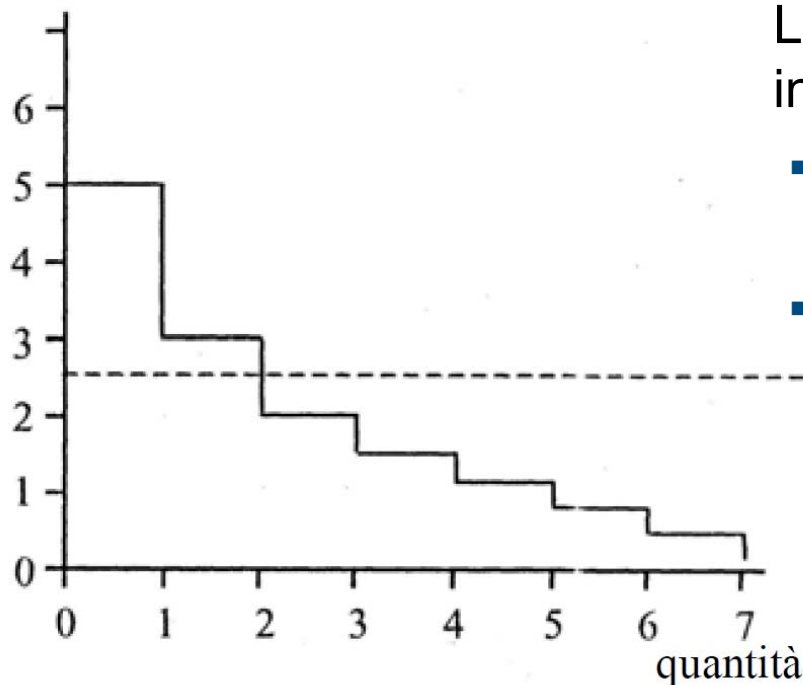
**Prezzo di riserva (PR):** prezzo massimo che un consumatore è disposto a pagare per acquistare un'unità di un bene

- **Consumatori diversi hanno prezzi di riserva diversi** per lo stesso bene
- Il prezzo di riserva **guida le decisioni di acquisto**
  - $PR \geq$  Prezzo praticato da imprese produttrici  $\rightarrow$  Acquisto
  - $PR <$  Prezzo praticato da imprese produttrici  $\rightarrow$  Non acquisto
- Conoscere il prezzo di riserva consente di costruire la **curva di domanda individuale**
- I consumatori **non hanno incentivi a rivelare** il proprio prezzo di riserva alle imprese produttrici



- **Curva di domanda individuale** di un bene  $x$ : esprime, per ciascun consumatore, il prezzo di riserva di diverse quantità di  $x$

Disponibilità a pagare[€]



La curva di domanda individuale indica all'impresa che produce  $x$

- dato un prezzo  $p$ , quante unità ( $q$ ) acquista il consumatore
- date le unità che si vogliono vendere a un consumatore, quale deve essere  $p$  affinché il consumatore le acquisti

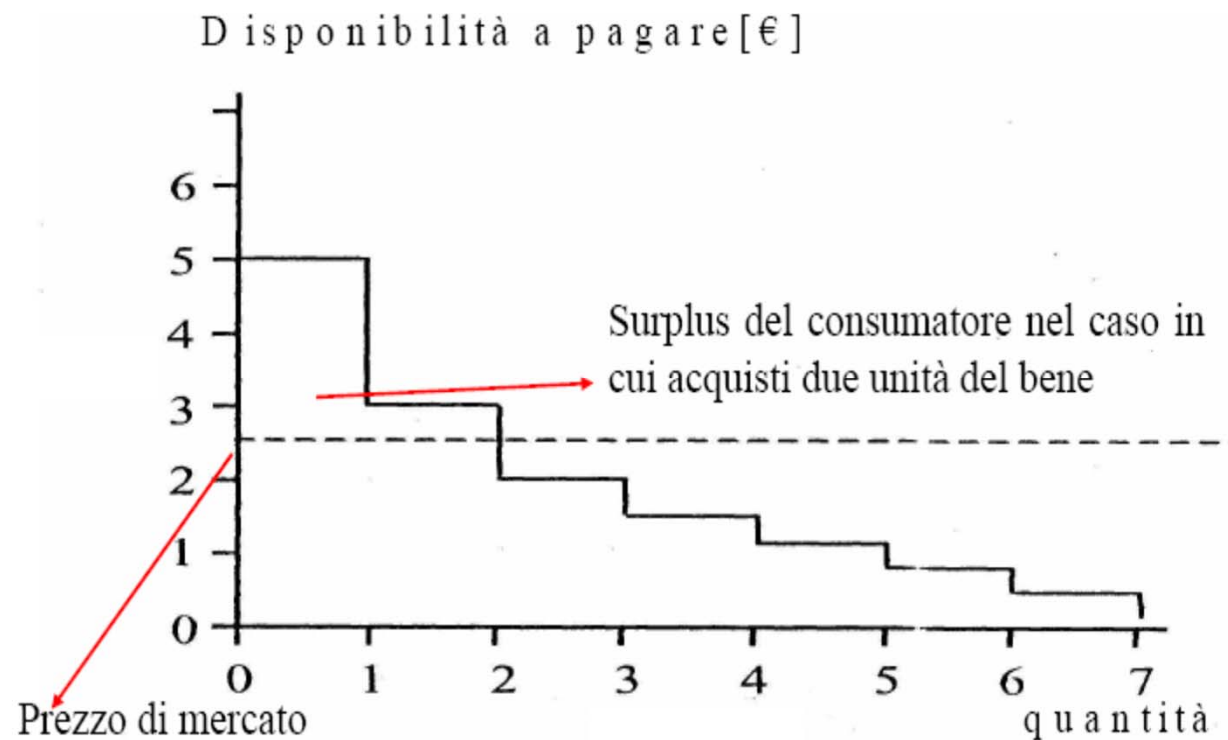
- Nota: Nel caso di un bene infinitamente divisibile in maniera continua, la curva di domanda sarà continua



## La curva di domanda individuale (2/2)

6

- La curva di domanda individuale consente di valutare il **surplus del consumatore**, differenza fra il prezzo che un consumatore è disposto a pagare per ricevere un determinato bene e il prezzo di mercato del bene



- La curva di domanda individuale è **decescente**



## Perché la curva di domanda individuale è decrescente?

7

- La **variazione di utilità** in seguito all'acquisto e consumo di un'unità aggiuntiva del bene (**utilità marginale**) è **decrescente**  
→ Il prezzo di riserva dipende dalla quantità del bene già posseduta/consumata
- La quantità domandata di un bene varia in senso opposto al prezzo (vero per i **beni ordinari**, la maggior parte dei beni)
  - Prezzo  $\uparrow$  → quantità domandata dal consumatore  $\downarrow$
  - Prezzo  $\downarrow$  → quantità domandata dal consumatore  $\uparrow$



La domanda individuale dipende da:

- Caratteristiche del consumatore
  - Gusti e necessità
  - Reddito o ricchezza
- Caratteristiche del bene
  - Prezzo e disponibilità di beni sostitutivi
  - Prezzo e disponibilità di beni complementari





## Determinanti della domanda individuale: caratteristiche del consumatore

9

### 1. Gusti e necessità (preferenze) del consumatore

Esempio: la quantità di Coca Cola domandata da un individuo dipende:

- dal fatto che la Coca Cola gli piaccia o meno (gusti)
- dalla sua sete (necessità)

### 2. Reddito o ricchezza del consumatore

- Per la maggior parte dei beni (*beni normali*) la quantità domandata  $\uparrow$  al  $\uparrow$  di reddito o ricchezza
- Per alcuni beni (*beni inferiori*) la quantità domandata  $\downarrow$  al  $\uparrow$  di reddito o ricchezza



1. Prezzo e disponibilità di beni sostitutivi
  - **Sostituti** di x: beni che espletano funzioni simili a quelle di x
  - Impatto dei sostituti sulla quantità domandata del bene x
    - Prezzo di un sostituto di x  $\downarrow \rightarrow$  quantità domandata di x  $\downarrow \rightarrow$  rivolgo al sostituto parte della domanda prima rivolta a x
    - Prezzo di un sostituto di x  $\uparrow \rightarrow$  quantità domandata di x  $\uparrow \rightarrow$  rivolgo a x parte della domanda prima rivolta al sostituto
2. Prezzo e disponibilità di beni complementari
  - **Complementari**: beni che tendono a essere consumati insieme
  - Impatto dei beni complementari sulla quantità domandata di x
    - Prezzo di un bene complementare di x  $\downarrow \rightarrow$  quantità domandata di x  $\uparrow$
    - Prezzo di un bene complementare di x  $\uparrow \rightarrow$  quantità domandata di x  $\downarrow$

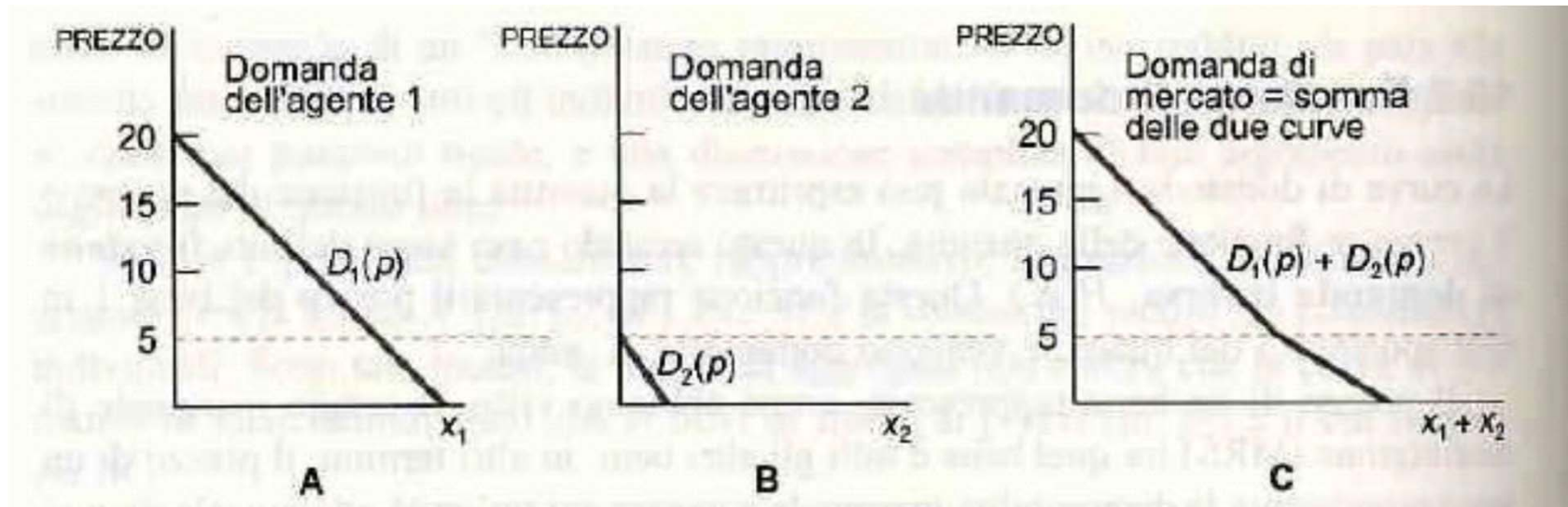


- **Domanda di mercato** (**domanda aggregata**) di un bene x: somma, per tutti i consumatori, delle domande individuali di x
  - In un mercato con J beni e N consumatori con reddito M:

$$Q = \sum_{i=1}^N x_i = \sum_{i=1}^N x_i(p_x; p_1, p_2, \dots, p_{x-1}, p_{x+1}, \dots, p_J; M_i)$$



- **Curva di domanda (di mercato)** del bene  $x$ : rappresenta, per ciascun livello del prezzo di  $x$ , la quantità domandata sul mercato



- Può avere varie forme funzionali, ma è comunque **sempre decrescente**
  - Ipotesi semplificativa che adotteremo: curva lineare



- **Elasticità della domanda:** risposta della domanda a variazioni di una delle sue determinanti
  - prezzo del bene
  - prezzo degli altri beni
  - reddito del consumatore



- **Elasticità al prezzo** di un bene x

$$\varepsilon_x = \frac{\frac{\Delta q_x}{q_x}}{\frac{\Delta p_x}{p_x}} \Rightarrow \varepsilon_x = \frac{\Delta q_x}{\Delta p_x} \cdot \frac{p_x}{q_x} \Rightarrow \varepsilon_x = \frac{\partial q_x}{\partial p_x} \cdot \frac{p_x}{q_x}$$

- È **negativa** per i beni **ordinari**

- In genere, si considera il valore assoluto

$$\varepsilon_x = \left| \frac{\partial q_x}{\partial p_x} \cdot \frac{p_x}{q_x} \right|$$

- Elasticità e **beni sostitutivi**

- La domanda di un bene con **pochi sostituti** è **poco elastica** (se  $p \uparrow$ , non si trova facilmente un bene con cui sostituire x)
- La domanda di un bene con **molti sostituti** è **molto elastica** (se  $p \uparrow$ , si sostituisce x con un altro bene)



- **Elasticità incrociata:** elasticità della domanda al prezzo degli altri beni

$$\varepsilon_{xy} = \frac{\partial q_x}{\partial p_y} \cdot \frac{p_y}{q_x}$$

- Dipende dalle *relazioni di complementarietà e sostituibilità* tra i beni
  - **Complementarietà:** elasticità incrociata **negativa**
  - **Sostituibilità:** elasticità incrociata **positiva**



- **Elasticità al reddito:** risposta della domanda a variazioni del reddito

$$\varepsilon_M = \frac{\partial q_x}{\partial M} \cdot \frac{M}{q_x}$$

- Dipende dalla *natura* del bene
  - Beni **normali**: elasticità della domanda al reddito **positiva**
  - Beni **inferiori**: elasticità della domanda al reddito **negativa**





## **UN CASO PARTICOLARE: LA DOMANDA DI BENI IN PRESENZA DI ESTERNALITÀ DI RETE**



- **Esternalità di rete**: il **valore** del bene **aumenta al numero dei possessori/utenti**  
Es: telefono, email, hardware-software, party, etc.
- **Esternalità diretta**: il valore del bene **aumenta automaticamente** al crescere dei possessori/utenti (es. telefono o e-mail)
- **Esternalità indiretta**: il beneficio che il consumatore riceve dal bene aumenta al numero dei possessori a causa di una **maggiore offerta di prodotti complementari**



- La domanda **si basa sulle aspettative** che i consumatori formano **sulla grandezza del network**
- **Forma ad U rovesciata** data da effetto network ed effetto prezzo
  - Dimensione della rete ridotta (= pochi consumatori hanno acquistato il bene): bassa disponibilità a pagare
  - Al crescere della dimensione della rete, cresce il valore del bene e la disponibilità a pagare
  - Dimensione della rete elevata: disponibilità a pagare bassa (ormai i consumatori potenziali residui sono quelli con un prezzo di riserva molto basso)