



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

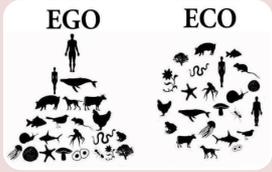
Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali (TESAF)

CORSO DI LAUREA IN TECNOLOGIE FORESTALI E
AMBIENTALI

ISTITUZIONI DI ECONOMIA AGRARIA, FORESTALE E
AMBIENTALE

Elena Pisani
elena.pisani@unipd.it tel. 049-8272704

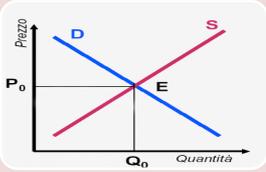
STRUTTURA DEL CORSO: LA DOMANDA



EGO **ECO**



**SCAMBI
INTERNAZIONALI**



Prezzo
 P_0
Quantità
 Q_0

1 CFU. INTRODUZIONE.
Le decisioni individuali.
L'interazione tra individui.
Il funzionamento dell'economia nel suo complesso.

2 CFU. INTERDIPENDENZA E BENEFICI DELLO SCAMBIO.
Una descrizione semplificata dell'economia moderna.
Il principio del vantaggio comparato.
Le applicazioni del vantaggio comparato.

3 CFU. DOMANDA E OFFERTA: LE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEI MERCATI.
Le forze di mercato della domanda e dell'offerta.
L'elasticità e le sue applicazioni.
Domanda, offerta e politica economica.

Università degli Studi di Padova
Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali
TESAF

L'IMPORTANZA DELL'ELASTICITA'

- Dalla presentazione precedente abbiamo compreso che il **prezzo** di un bene si aggiusta automaticamente in modo da eguagliare al domanda e l'offerta (equilibrio).
- Sappiamo che, a parità di altre condizioni, se il **prezzo** (variabile indipendente) **aumenta**:
 - la q.tà domandata (variabile dipendente) diminuisce
 - la q.tà offerta (variabile dipendente) aumenta
- Quello che non sappiamo è in che **MISURA** la **domanda e l'offerta** variano in relazione alle variazioni di **prezzo**.



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

Analisi quantitativa



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

ELASTICITA' DELLA DOMANDA AL PREZZO E SUE VARIAZIONI

- **Misura la variazione della quantità domandata al variare del prezzo.**
- La domanda di un bene è **elastica** se la quantità domandata reagisce **più che proporzionalmente** al variare del prezzo.
- La domanda di un bene è **anelastica** se la quantità domandata reagisce **meno che proporzionalmente** al variare del prezzo.

Università
di Pavia



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

SIGNIFICATO DELL'ELASTICITA'

- L'elasticità della domanda di un bene al prezzo **misura** la **disponibilità dei consumatori a rinunciare al consumo del bene all'aumentare del prezzo.**
- Se è **rigida o anelastica** → i consumatori sono più restii a rinunciare al consumo del bene
- Se è **elastica** → i consumatore sono più disponibili a rinunciare al consumo del bene

Università
di Pavia



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

REGOLE GENERALI SULL'ELASTICITA' DELLA DOMANDA: BENI SOSTITUITI

- Beni che hanno buoni sostituti tendono ad avere una domanda più elastica, perché per il consumatore è **più facile sostituirli** con altri beni che soddisfino il loro bisogno.

Esempio: burro e margarina

- Un aumento sensibile del prezzo del burro provoca una variazione sensibile della quantità domandata di burro, a favore dell'incremento della domanda di margarina (sempre che il prezzo della margarina rimanga inalterato).

REGOLE GENERALI SULL'ELASTICITA' DELLA DOMANDA: BENI NECESSARI E BENI DI LUSO

- **BENI NECESSARI:** hanno una domanda anelastica.

Esempio: se il prezzo del pane cresce, la sua domanda non varierà di molto, se il costo della bolletta elettrica (o del gas) aumenta, la domanda non varierà di molto

- **BENI DI LUSO:** hanno una domanda elastica

Esempio: se il prezzo delle Ferrari raddoppia allora la domanda di Ferrari varierà sensibilmente (dipende però dalle preferenze dei consumatori e dal reddito...)

5%



10%



18%



Università degli Studi di Padova
 Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali
TESAF

IKEA Small Spaces - Creating a small kitchen that can handle your biggest recipes
by IKEA Small Spaces

REGOLE GENERALI SULL'ELASTICITA' DELLA DOMANDA: LA PORZIONE DI REDDITO DESTINATA ALL'ACQUISTO

- Alcuni prodotti hanno un prezzo relativamente alto e assorbono una porzione di reddito maggiore di altri.
- Quanto maggiore è la quota di reddito destinata all'acquisto del bene, tanto maggiore tende essere l'elasticità della domanda al prezzo in valore assoluto.
- **Esempio:**
- Acquisto panino all'IKEA
- Acquisto cucina all'IKEA




REGOLE GENERALI SULL'ELASTICITA' DELLA DOMANDA: L'ORIZZONTE TEMPORALE

- La domanda di un determinato bene tende ad essere più elastica nel lungo periodo che nel breve.

Esempio: benzina.

- Se il prezzo aumenta nei primi mesi i consumatori modificano parzialmente la loro domanda, ma se l'incremento persiste nel tempo i consumatori cominceranno ad optare per veicoli a GPL o per il trasporto con i mezzi pubblici.




Università
 degli Studi
 di Pavia
 Dipartimento Territorio
 e Sistemi Agro-Forestali
 TESAF

IL CALCOLO DELL'ELASTICITA' PUNTALE DELLA DOMANDA

Elasticità della domanda al prezzo

Variazione percentuale della q.tà domandata

Variazione percentuale del prezzo

$$\frac{\Delta Y}{Y} / \frac{\Delta X}{X} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \cdot \frac{X}{Y}$$

DOVE

Y → Quantità (Q)

X → Prezzo (P)

$$\epsilon = - \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} \quad 0 \leq |\epsilon| \leq \infty$$

Esempio: un aumento del 10% dei gelati determina una riduzione della quantità domandata del 20% => 20%/10% = 2 (valore assoluto)

ELASTICITA' ≠ inclinazione della curva di domanda => $\Delta Y / \Delta X$

L'inclinazione e il rapporto tra le variazioni di due variabili, l'elasticità è il rapporto tra le variazioni percentuali di due variabili.

ELASTICITA' è una misura adimensionale (non è espressa in q.tà o in prezzo)

PROBLEMA NELLA MISURAZIONE

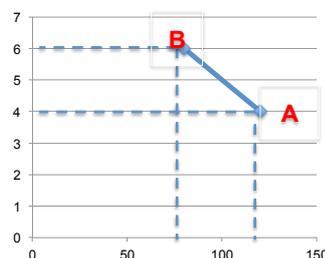
Problema:

- Punto A: Prezzo = 4 Quantità = 120
- Punto B: Prezzo = 6 Quantità = 80

- Da A a B => p ↑ 50% e q.tà ↓ 33%
- Da B a A => p ↓ 33% e q.tà ↑ 50%

• Quindi elasticità è?

- 33%/50% = 0,66
- 50%/33% = 1,50



IL METODO DEL PUNTO MEDIO

- Elasticità della domanda al prezzo:

$$\epsilon = \frac{(Q^2 - Q^1) / [(Q^2 + Q^1)/2]}{(P^2 - P^1) / [(P^2 + P^1)/2]}$$

$$\epsilon = \frac{(80-120) / [(120+80)/2]}{(6-4) / [(6+4)/2]} = 1$$

Università
di Pavia



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

ESEMPIO DI DETERMINAZIONE DELL'ELASTICITA'

| PREZZO | QUANTITA' DOMANDATA | VARIAZIONE % PREZZO | VARIAZIONE % QUANTITA' | ELASTICITA' |
|--------|---------------------|---------------------|------------------------|-------------|
| 90 | 40 | - | - | - |
| 80 | 60 | -11,11 | 50,00 | - 4,50 |
| 70 | 80 | -12,50 | 33,33 | - 2,67 |
| 60 | 100 | -14,29 | 25,00 | - 1,75 |
| 55 | 110 | -08,33 | 10,00 | - 1,20 |
| 50 | 120 | -09,09 | 09,09 | - 1,00 |
| 40 | 140 | -20,00 | 16,67 | - 0,83 |
| 30 | 160 | -25,00 | 14,29 | - 0,57 |

NELLA PARTE EVIDENZIATA IN ROSSO LA VARIAZIONE RELATIVA DELLA QUANTITA' DOMANDATA E' PIU' CHE PROPORZIONALE RISPETTO ALLA VARIAZIONE RELATIVA DEL PREZZO, PER CUI LA DOMANDA E' ELASTICA IN QUELLA PARTE DELLA CURVA ...

Università
di Pavia



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

POSSIBILI VALORI ASSUNTI DALL'ELASTICITA' E LORO SIGNIFICATO

$\varepsilon = 0$, domanda **perfettamente anelastica**
 $\varepsilon < 1$, domanda **anelastica**
 $\varepsilon = 1$, domanda **con elasticità unitaria**
 $\varepsilon > 1$, domanda **elastica**
 $\varepsilon = \infty$, domanda **perfettamente elastica** (elasticità infinita)



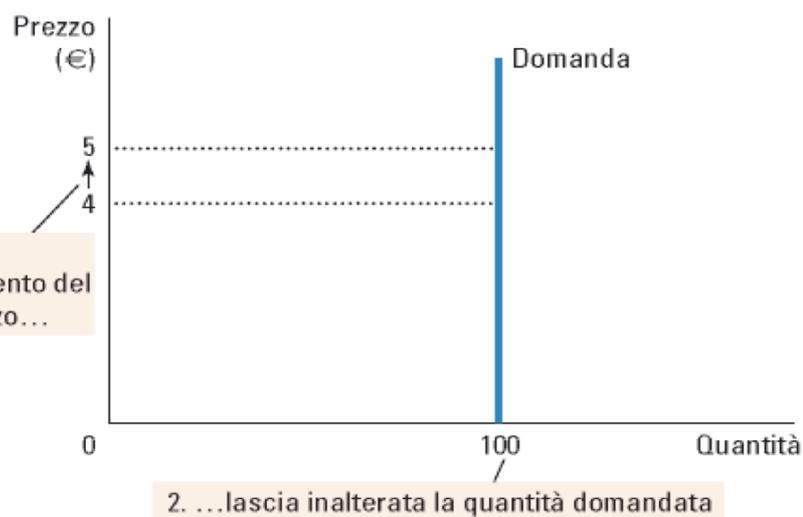
Università
di Pavia

TESAF

Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

ELASTICITA' = 0

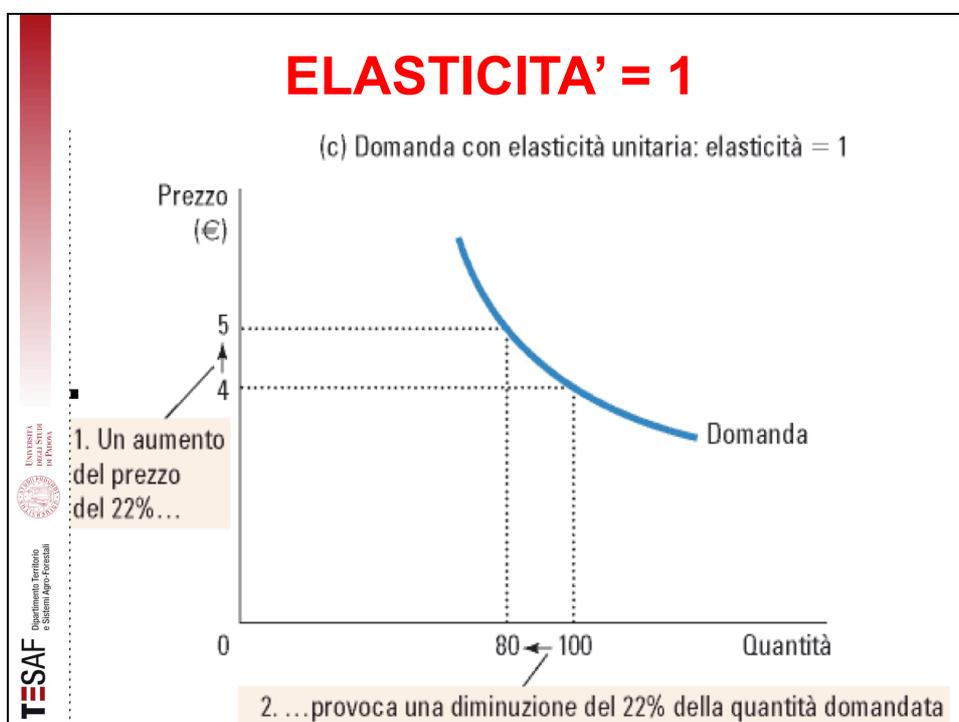
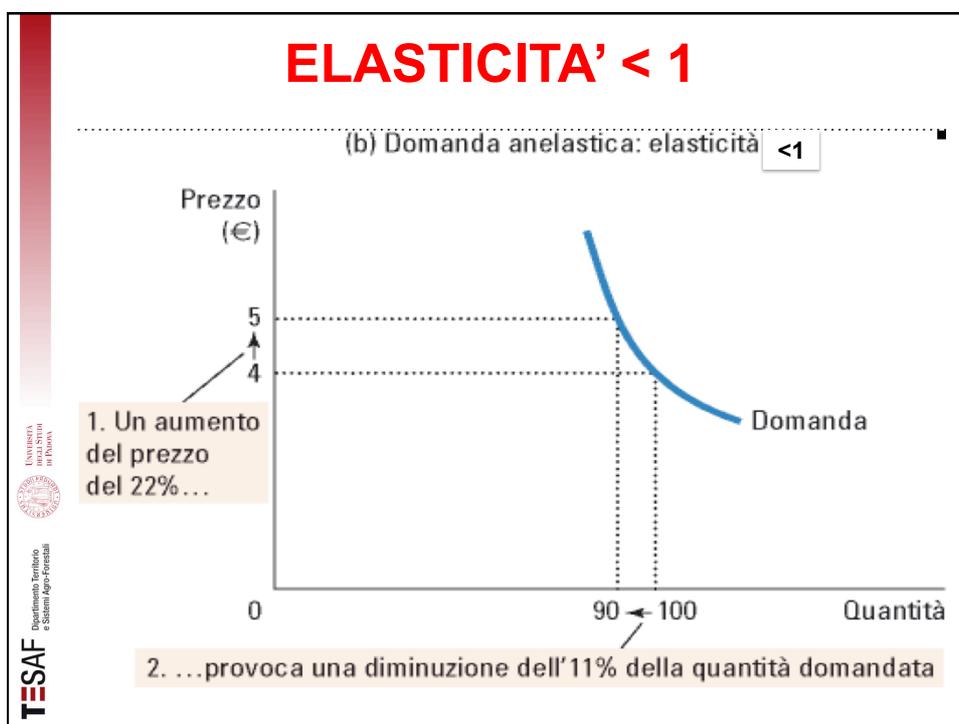
(a) Domanda perfettamente anelastica: elasticità = 0

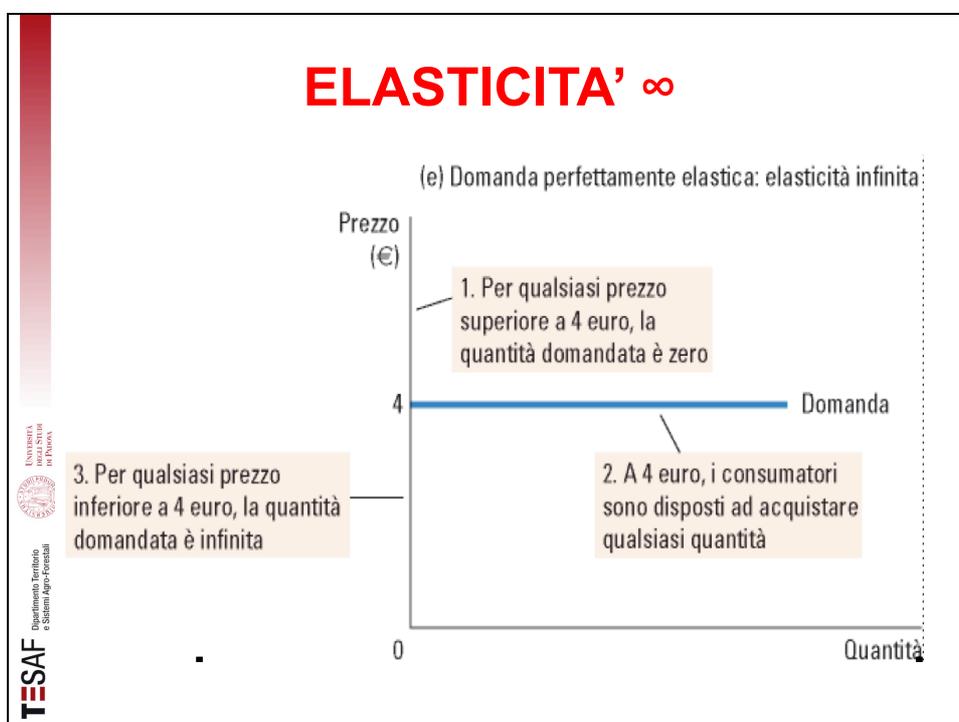
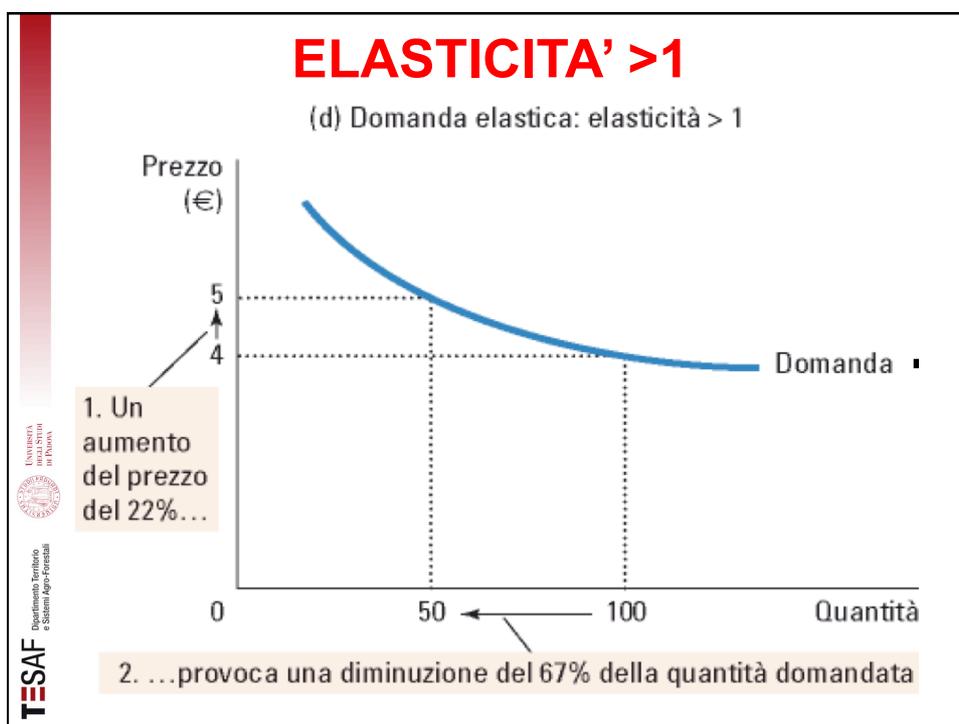


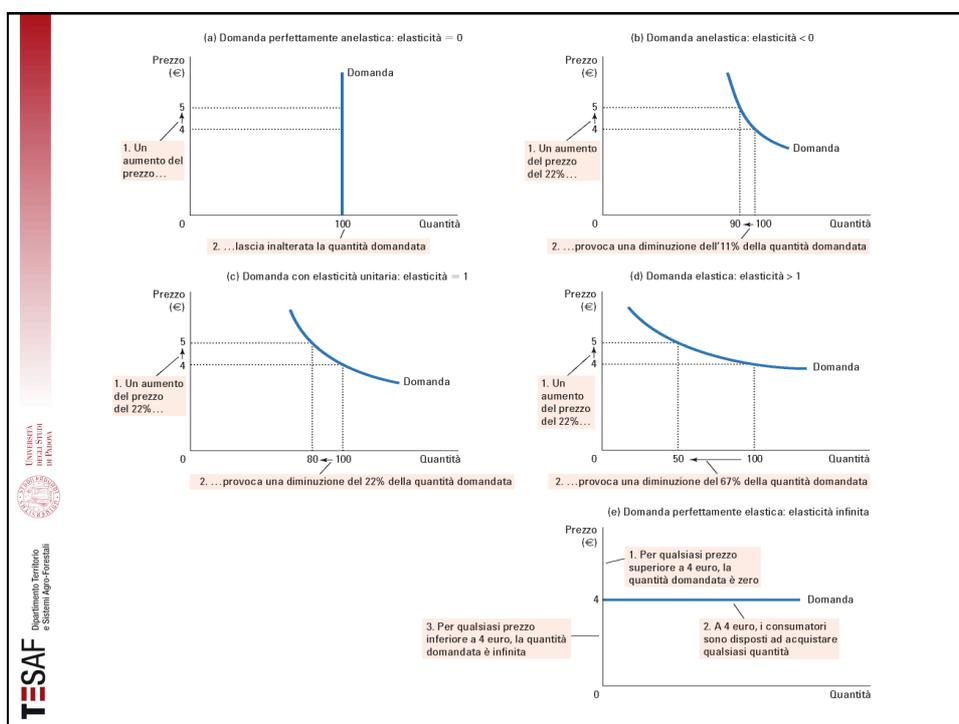
Università
di Pavia

TESAF

Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

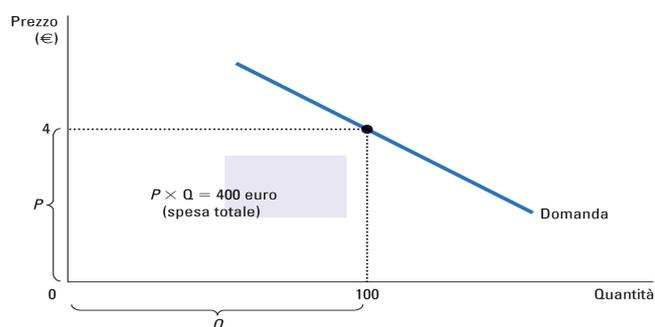






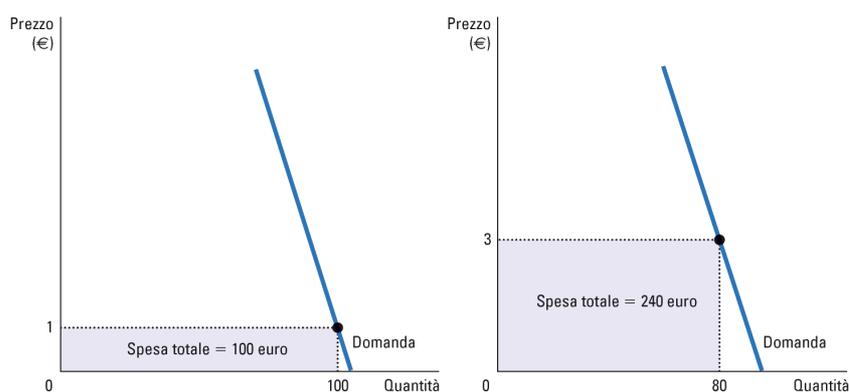
Per studiare i cambiamenti della domanda e dell'offerta usiamo l'elasticità

- Spesa totale (per il consumatore) e ricavo totale (per il produttore) sono dati da $p \cdot q$



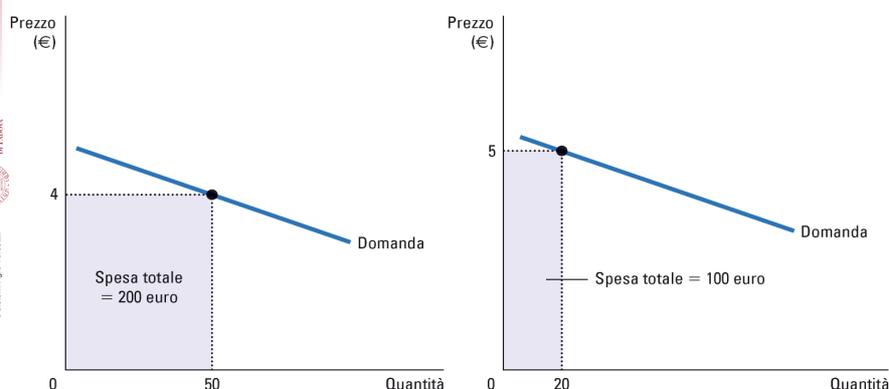
Se la domanda è ANELASTICA

- Un aumento del prezzo induce una diminuzione della quantità domandata e un aumento della spesa totale.
- **↑** prezzo, **↓** quantità domandata e **↑** spesa
- **In questo caso all'impresa conviene intervenire sul prezzo per aumentare il fatturato.**



Se la domanda è ELASTICA

- Un aumento del prezzo induce una diminuzione della quantità e una riduzione della spesa
- **↑** prezzo, **↓** quantità domandata e **↓** spesa
- **In questo caso all'impresa conviene intervenire sulla quantità per aumentare il suo fatturato**



Se la domanda ha elasticità unitaria

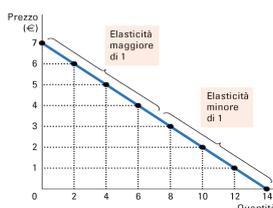
- Allora qualsiasi variazione di prezzo lascia invariata la spesa totale (da completare)

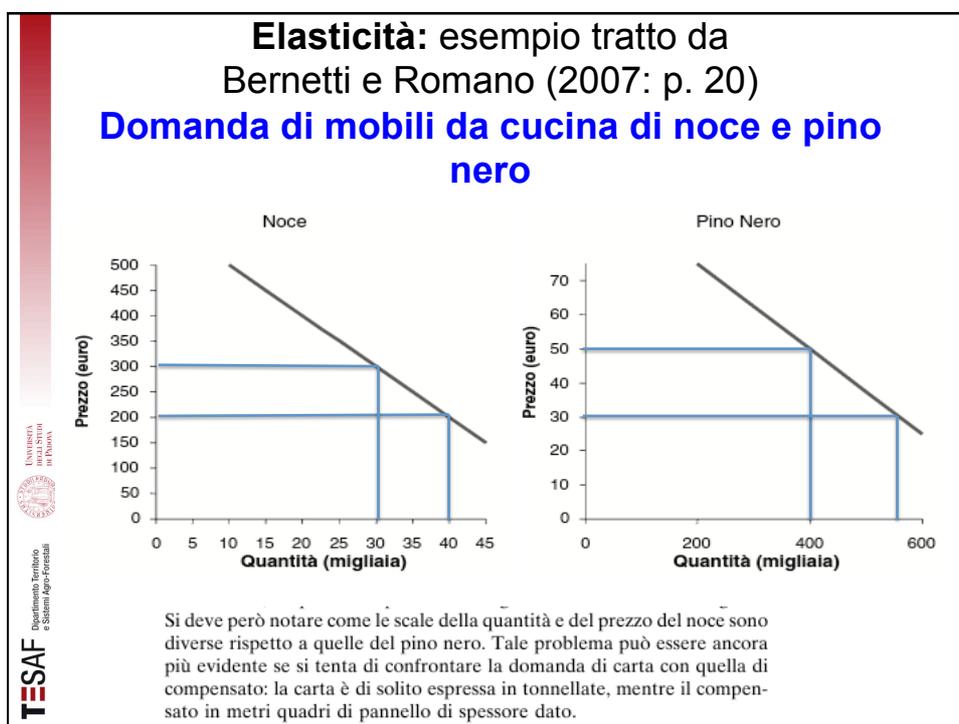
| Prezzo p | Quantità q | Ricavo totale p * q | Variazione % del prezzo | Variazione % della quantità | Elasticità ε | Descrizione |
|----------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------|-------------|
| 0 | 14 | 0 | - | - | | - |
| 1 | 12 | 12 | $(1-0)/[(1+0)/2]$ | $(12-14)/[(12+14)/2]$ | | |
| 2 | 10 | 20 | | | | |
| 3 | 8 | 24 | | | | |
| 4 | 6 | 24 | | | | |
| 5 | 4 | 20 | | | | |
| 6 | 2 | 12 | | | | |
| 7 | 0 | 0 | | | | |

Elasticità e spesa totale in una curva di domanda rettilinea

- Non sempre l'elasticità è costante in tutti i punti della curva, in una **curva rettilinea** l'elasticità varia a seconda del punto in cui viene rilevata (la pendenza è il rapporto tra le variazioni di due variabili, l'elasticità è il rapporto tra le variazioni percentuali delle due variabili)

| Prezzo (€) | Quantità | Ricavo totale (P * Q) (€) | Variazione percentuale del prezzo | Variazione percentuale della quantità | Elasticità | Descrizione |
|------------|----------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|------------|-------------|
| 7 | 0 | 0 | 15 | 200 | 13,0 | Elastica |
| 6 | 2 | 12 | 18 | 67 | 3,7 | Elastica |
| 5 | 4 | 20 | 22 | 40 | 1,8 | Elastica |
| 4 | 6 | 24 | 29 | 29 | 1,0 | Unitaria |
| 3 | 8 | 24 | 40 | 22 | 0,6 | Anelastica |
| 2 | 10 | 20 | 67 | 18 | 0,3 | Anelastica |
| 1 | 12 | 12 | 200 | 15 | 0,1 | Anelastica |
| 0 | 14 | 0 | | | | |





Elasticità della domanda al reddito

- Misura la variazione della quantità domandata al variare del reddito del consumatore.

$$\epsilon = \frac{\text{Variazione \% della quantità domandata}}{\text{Variazione \% del reddito}}$$

La domanda di un bene è elastica al reddito se il valore dell'elasticità della domanda al reddito è > 1 (caso dei beni di lusso e beni normali) (la domanda del bene aumenta più in fretta rispetto all'aumento del reddito).

La domanda di un bene è anelastica al reddito se il valore dell'elasticità della domanda al reddito è < 1 (caso dei beni inferiori) (la domanda del bene aumenta più lentamente rispetto all'aumento del reddito).

Elasticità incrociata della domanda al prezzo

- Serve per misurare come varia la **domanda di un determinato bene** al variare del **prezzo di un altro bene** che abbia un rapporto di **sostituzione** o di **complementarietà** con il bene oggetto di analisi.

$$\frac{\text{Variazione \% della quantità domandata del bene 1}}{\text{Variazione \% del prezzo del bene 2}}$$

Può assumere valore + o -

Assume valore + per i beni sostituti (valori positivi)

Esempio: P caffè ↑; Q.tà domandata di caffè ↓; Q.tà domanda di orzo ↑;

Assume valore - per i beni complementari (valori negativi)

Esempio: P fragole ↑; Q.tà domandata di fragole ↓; P. panna ↓;

ELASTICITA' DELL'OFFERTA AL PREZZO E SUE VARIAZIONI

- L'elasticità dell'offerta al prezzo misura la reazione della quantità offerta alle variazioni del prezzo.
- L'offerta di un bene si dice **elastica** se la **quantità offerta** varia notevolmente a fronte di variazioni contenute del **prezzo**.
- L'offerta di un bene si dice **anelastica** se le variazioni della **quantità offerta** sono contenute anche a fronte di variazioni pronunciate del **prezzo**.

DA COSA DIPENDE L'ELASTICITA' DELL'OFFERTA?

- **1. Dalla flessibilità dei venditori nel modificare la quantità dei beni che producono.**
- **2. Dal lasso di tempo considerato:** l'offerta è normalmente più elastica nel lungo che nel breve periodo.
 - Nel breve periodo le imprese non possono facilmente adattare le dimensioni degli impianti a livelli di produzione diversi da quelli programmati. Nel lungo periodo invece questo adattamento è maggiormente fattibile.



Università
di Pavia



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

IL CALCOLO DELL'ELASTICITA' PUNTUALE DELL'OFFERTA

$$\frac{\text{Variazione \% della q.tà offerta}}{\text{Variazione \% del prezzo}}$$

$\varepsilon = 0$, offerta **perfettamente anelastica**

$\varepsilon < 1$, offerta **anelastica**

$\varepsilon = 1$, offerta **con elasticità unitaria**

$\varepsilon > 1$, offerta **elastica**

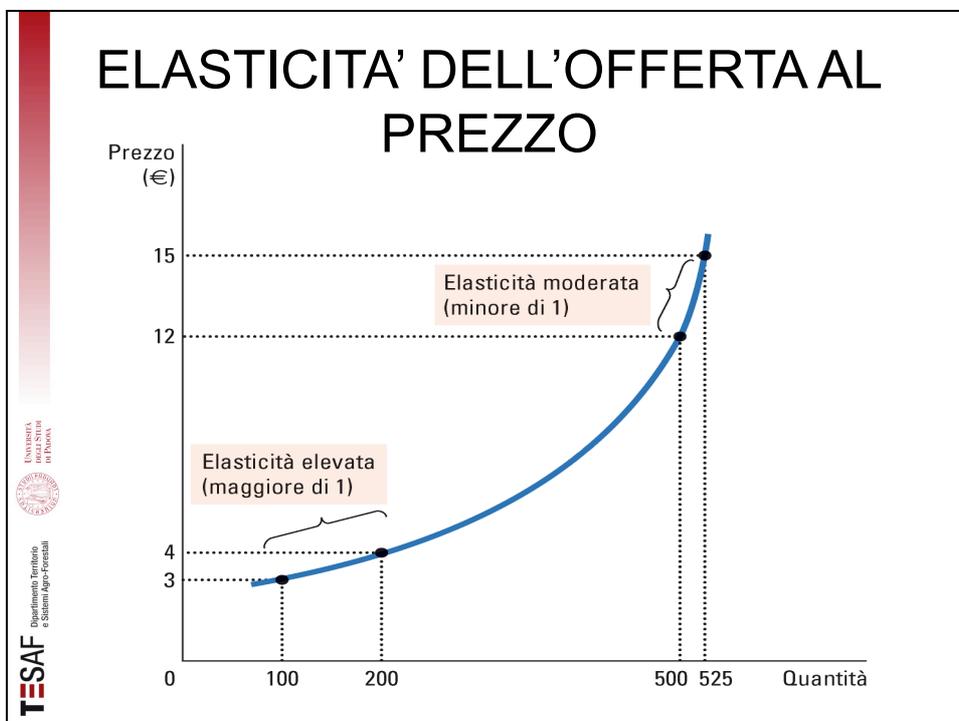
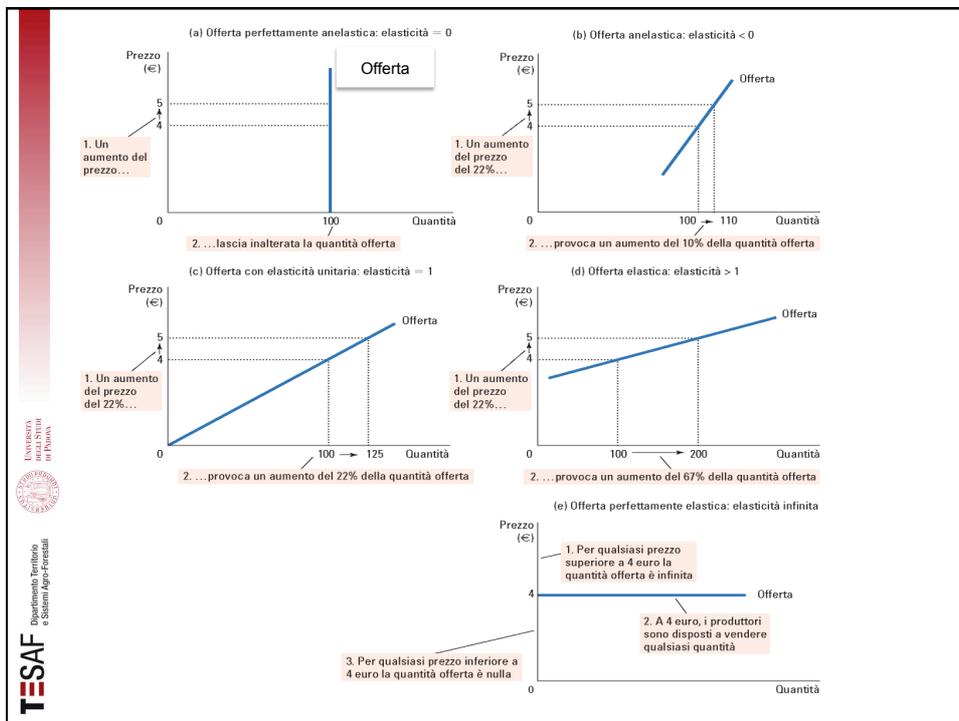
$\varepsilon = \infty$, offerta **perfettamente elastica** (elasticità infinita)

Università
di Pavia

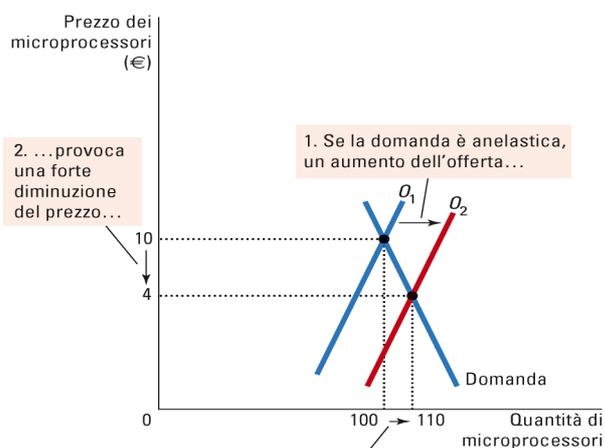


Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF



INTERAZIONI TRA DOMANDA E OFFERTA E ELASTICITA': un esempio



2. ... provoca una forte diminuzione del prezzo...

1. Se la domanda è anelastica, un aumento dell'offerta...

3. ... e un aumento proporzionalmente più contenuto della quantità venduta. In conseguenza, il ricavo totale diminuisce da 1000 a 440 euro

- Il produttore deve capire com'è l'elasticità della domanda dei prodotti sul mercato, altrimenti rischia...
- Il suo aumento della quantità offerta (dovuto magari ad un miglioramento tecnologico) può tradursi in un minore ricavo se la domanda è rigida.