



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

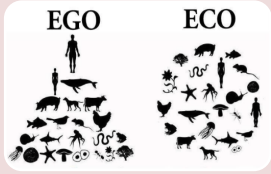
Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali (TESAF)

CORSO DI LAUREA IN TECNOLOGIE FORESTALI E
AMBIENTALI


ISTITUZIONI DI ECONOMIA AGRARIA, FORESTALE E
AMBIENTALE

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

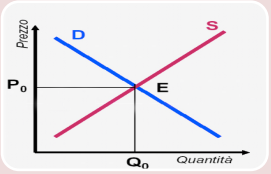
STRUTTURA DEL CORSO: LA DOMANDA




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

Esercizio 1: elasticità della domanda

- Supponiamo che gli uomini d'affari e i turisti abbiano la seguente domanda di biglietti aerei sulla tratta Roma-Berlino

Prezzo	Q.tà Domandata Uomini d'affari	Q.tà Domandata Turisti
150	2100	1000
200	2000	800
250	1900	600
300	1800	400

- Se il prezzo del biglietto aereo aumenta da 200 a 250 euro, qual è l'elasticità della domanda al prezzo di chi viaggia per lavoro e di chi viaggia per turismo? (usare il metodo del punto medio)

Università
di Pavia



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

Svolgimento

- **Variazione % del prezzo**
- $= (250 - 200) / (450 / 2) * 100 = 22,22\%$
- **Variazione % q.tà domandata (uomini d'affari)**
- $= (1900 - 2000) / (3900 / 2) * 100 = -5,13\%$
- **Variazione % q.tà domandata (turisti)**
- $= (600 - 800) / (1400 / 2) * 100 = -28,57\%$
- $\epsilon = 5,13 / 22,22 = 0,23 \Rightarrow$ **domanda rigida**
- $\epsilon = 28,57 / 22,22 = 1,28 \Rightarrow$ **domanda elastica**

Università
di Pavia



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

Esercizio 2: elasticità rispetto al reddito

- Supponiamo che la vostra scheda di domanda di DVD sia la seguente:

Prezzo	Q.tà domandata con reddito di 10.000 euro	Q.tà domandata con reddito di 12.000 euro
8	40	50
10	32	45
12	24	30
14	16	20
16	8	12

- Ricorrete al metodo del punto medio per calcolare l'elasticità della domanda a fronte di un aumento di prezzo da 8 a 10 euro nel caso in cui il vostro reddito sia 10.000 euro e 12000 euro.



TESAF
Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

Svolgimento

- **Variazione % del prezzo**
- $= (10-8)/(18/2)*100 = 22,22\%$
- **Variazione % della quantità (reddito 10000)**
- $= (32-40)/((32+40)/2)*100 = 22,22\%$
- **Variazione % della quantità (reddito 12000)**
- $= (45-50)/((45+50)/2)*100 = 10,52\%$
- **Elasticità (10000) = $22,22/22,22 = 1$**
- **Elasticità (12000) = $10,52/22,22 = 0,47$**



TESAF
Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

Esercizio 2: seconda parte

- Calcolare l'elasticità della domanda al reddito a fronte di un aumento del vostro reddito da 10000 a 12000 euro se il prezzo è (i) di 12 euro (ii) di 16 euro.

Prezzo	Q.tà domandata con reddito di 10.000 euro	Q.tà domandata con reddito di 12.000 euro
8	40	50
10	32	45
12	24	30
14	16	20
16	8	12

Svolgimento

- Variazione % della quantità domandata (p=12)
- $= (30-24) / ((30+24)/2) * 100 = 22,22$
- Variazione % della quantità domandata (p=16)
- $= (12-8) / ((12+8)/2) * 100 = 40\%$
- Variazione % del reddito
- $= (12000 - 10000) / ((12000+10000)/2) * 100 = 18,18\%$
- **Elasticità al reddito con p = 12**
- $22,22 / 18,18 = 1,2$ (valore positivo, bene normale)
- **Elasticità al reddito con p = 16**
- $40 / 18,18 = 2,2$ (valore positivo, bene normale)

Esercizio 3: elasticità incrociata

- Data la funzione di domanda del bene B_1
- $p_1 = -3q_1 + 50 + p_2$
- Dove p_2 è il prezzo del bene B_2 , trovare l'elasticità incrociata e dire in che relazione si trovano i due beni.

Università
di Pavia



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

Svolgimento

- L'elasticità incrociata o indiretta è definita come il rapporto tra la variazione richiesta o acquistata di un bene, e la variazione del prezzo di un altro bene. In simboli
- $\eta_c = (dq_1/q_1) / (dp_2/p_2)$ (passando per le derivate)
- $q_1 = \frac{1}{3} p_2 - \frac{1}{3} p_1 + 50/3$
- Poiché sicuramente $p_2/q_1 > 0$
- Allora $\eta_c = \frac{1}{3} * (p_2/q_1) > 0$
- I due beni sono tra loro concorrenti o succedanei (sostituti). Ricordiamo che nel caso il risultato fosse stato zero la relazione sarebbe stata di indifferenza, mentre se l'elasticità incrociata fosse risultata negativa si sarebbe trattato di beni complementari.

Università
di Pavia



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

Esercizio 4: funzione di domanda e elasticità puntuale (passando per le derivate)

- Sia $p = \frac{1}{5} q + 100$ una funzione di domanda. Ricavare per quali valori di p e q il ricavo totale è massimo, e quale valore assume l'elasticità puntuale della domanda per $p = 60$.

Università
di Pavia



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

Svolgimento

- L'esercizio si compone di due quesiti. Il primo riguarda un problema di massimizzazione della funzione di ricavo totale. La funzione di ricavo totale (prezzo * quantità = pq) si può ricavare direttamente dalla funzione di domanda moltiplicando entrambi i membri dell'equazione q (quella della domanda):
- **$RT = - \frac{1}{5} q^2 + 100 q$**
- Come si può notare si tratta di una funzione quadratica (parabolica) concava rispetto all'asse delle ascisse (coef. Negativo). Il punto di massimo si ottiene derivando la funzione di RT ed eguagliandolo a zero la funzione derivato (R')
- **$R' = - \frac{2}{5} q + 100 = 0$; da cui $q = 250$**

Università
di Pavia



Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

TESAF

- Sostituendo la quantità trovata nella funzione di domanda otteniamo il prezzo della quantità (q) che realizza il massimo RT:
- **$p = - 1/5 (250) + 100 = 50$**
- La soluzione del secondo quesito richiede il calcolo dell'elasticità puntuale della domanda partendo dal prezzo $p = 60$. In simboli l'elasticità puntuale della domanda è definita come segue:
- **$E_p = (-) (dp/dq) * (p/q)$**
- Per un prezzo di 60 la quantità domandata risulta essere la seguente:
- **$60 = - (1/5 q + 100)$; da cui $q = 200$**
- Dalla funzione di domanda possiamo ricavare la derivata la q rispetto a p invertendo la funzione come segue:
- **$q = - 5p + 500$**
- Da cui $dq/dp = -5$ e dunque
- **$E_p = (-) -5 * (600/200) = 1,5$**