

Elasticità: definizione

Elasticità

- ▶ Misura **percentuale** del grado di sensibilità di una variabile -la quantità domandata o offerta di un bene- al variare del prezzo o di altre variabili come il reddito..

Elasticità della domanda al prezzo

Definita come variazione **percentuale** della quantità domandata diviso la variazione percentuale del prezzo

► Formula elasticità puntuale della domanda $\eta_{d,p}$

$$\eta_{d,p} = - \frac{\Delta Q^d / Q^d}{\Delta P / P} \quad \text{oppure anche}$$

$$\eta_{d,p} = - \frac{\Delta Q^d}{\Delta P} * \frac{P}{Q^d}$$

Elasticità della domanda

- ▶ $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ sempre **negativo**
- ▶ e, se la curva di domanda è lineare, **costante**

ma il valore di η

- ▶ Varierà al variare del rapporto $\frac{P}{Q}$

L'elasticità varia lungo una curva di domanda lineare

Se la curva di domanda è: $Q = a - bP$

$$\eta = \frac{-bP}{Q} = \frac{-bP}{a - bP}$$

Elasticità

$$\eta_{d,p} = - \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P}$$

L'elasticità della domanda è **sempre negativa**, tuttavia spesso si utilizza il valore assoluto

Perché sembra rappresentare in modo più immediato la reattività della domanda alle variazioni di prezzo

Quindi se esplicitiamo il segno dovremmo dire che η

- ▶ è minore di -1 (per esempio -3) o maggiore di -1 (per esempio -0,5).
- ▶ oppure, v.a.,
- ▶ se maggiore di 1 o minore di 1

Si utilizza il valore assoluto

- ▶ Il valore assoluto rende più immediato il significato economico dell'indicatore.
- ▶ Se confrontiamo un valore dell'elasticità -2 con il valore -3 ovviamente dobbiamo dire che -2 è più grande di -3
- ▶ Ma quando l'elasticità è -2 , **la variazione della quantità**, associata a una identica variazione del prezzo, **è più piccola** del caso in cui l'elasticità è -3 ,
- ▶ la sensibilità della domanda alla variazione del prezzo, quindi, è più alta nel secondo caso ed è questo il segnale che raccogliamo subito utilizzando il valore assoluto.

Un esempio

- ▶ Osserviamo che l'elasticità della domanda di carciofi è $(-)2$
- ▶ $(-) \frac{\Delta Qd/Qd}{\Delta P/P} =$ La variazione della quantità è stata superiore alla variazione del prezzo
- ▶ Osserviamo che la domanda di cibo è $(-)0,5$
- ▶ $(-) \frac{\Delta Qd/Qd}{\Delta P/P}$ La variazione della quantità è stata inferiore alla variazione del prezzo

I possibili valori dell'elasticità della domanda

- ▶ Range di valori dell'elasticità)
- ▶ $\eta = \frac{-bP}{Q}$ per $Q=0$ $\eta_{d,p} = -\infty$
- ▶ $\eta = \frac{-bP}{Q}$ per $P=0$ $\eta_{d,p} = 0$

Domanda elastica o anelastica o rigida

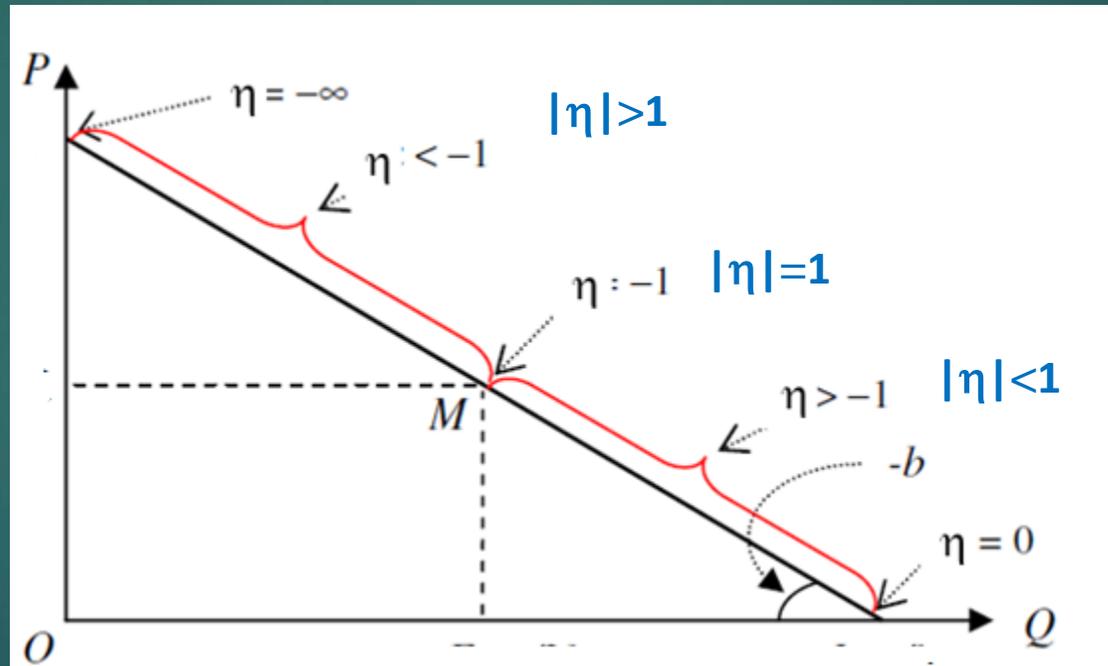
Se $\eta_{d,p}$

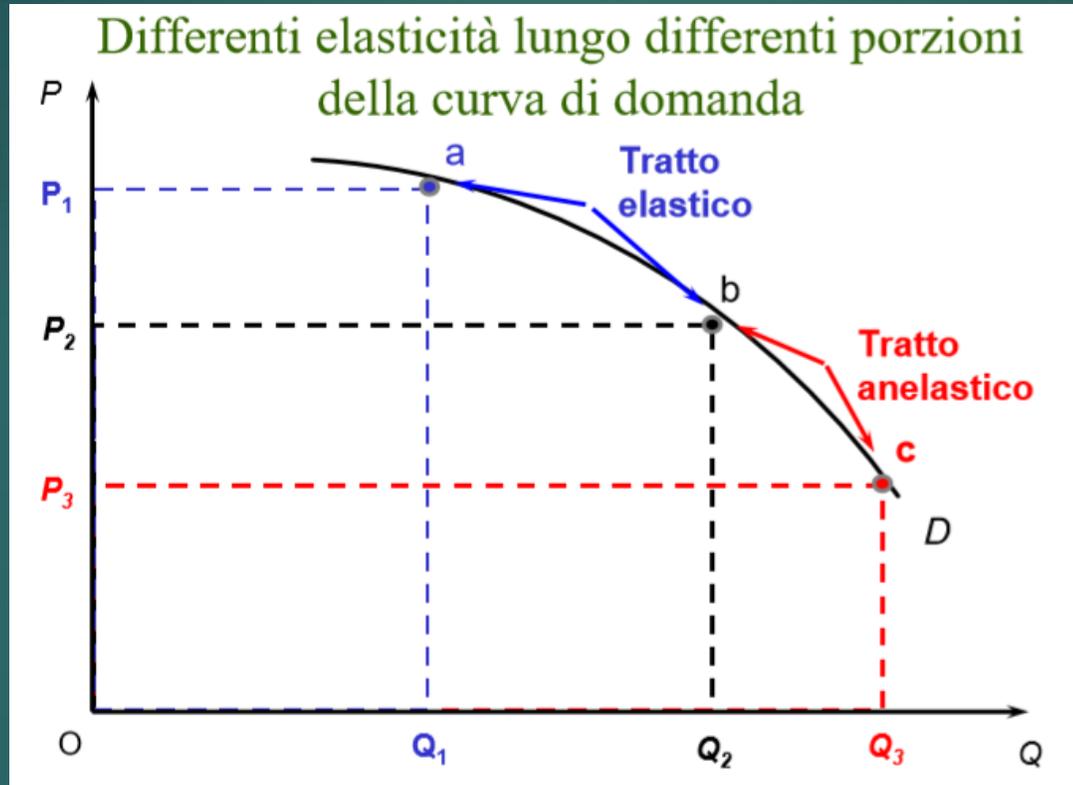
- ▶ è compresa tra -1 e $-\infty$ (per esempio -3), la domanda si dice **ELASTICA**
- ▶ è compresa tra -1 e 0 (per esempio $-0,5$) si dice **ANELASTICA o RIGIDA**
(η compreso tra $-\infty$ e 0)

Oppure in v.a,

- ▶ è compresa tra 1 e ∞ la domanda si dice **ELASTICA**
- ▶ è compresa 0 e 1 si dice **ANELASTICA o RIGIDA**
($|\eta|$ compreso tra 0 e ∞)

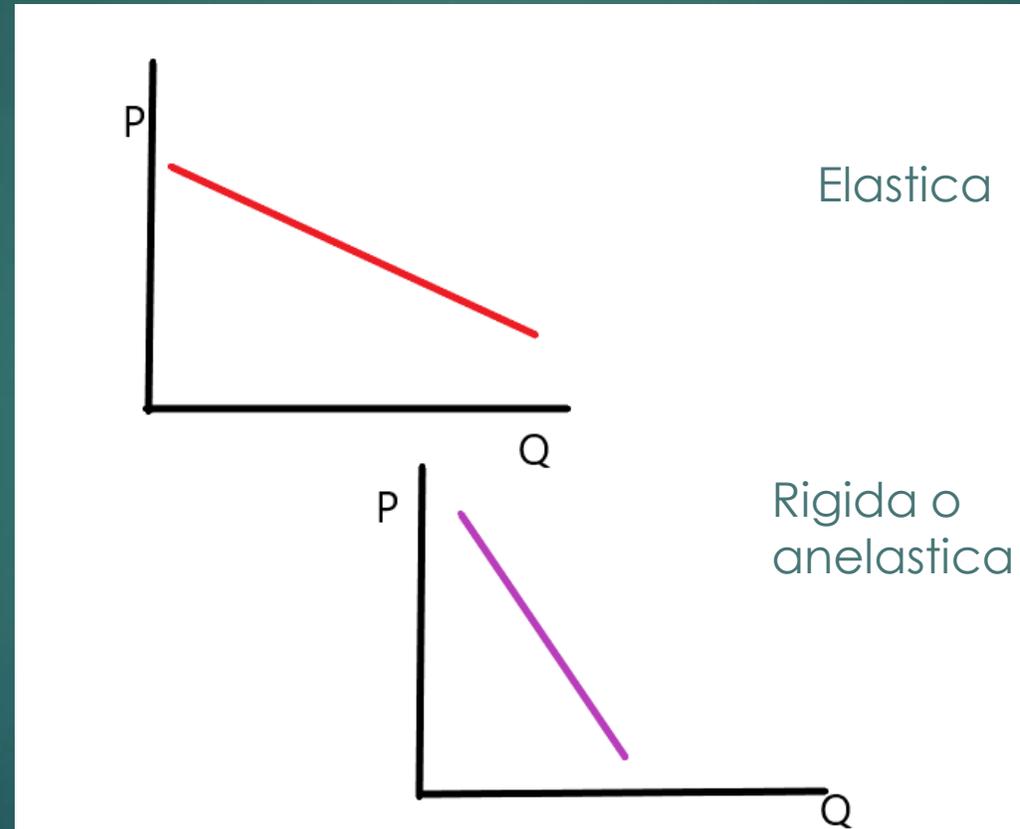
I valori dell'elasticità variano lungo la curva di domanda





Fonte:Frank

Curve «elastiche» o «rigide» (anelastiche)

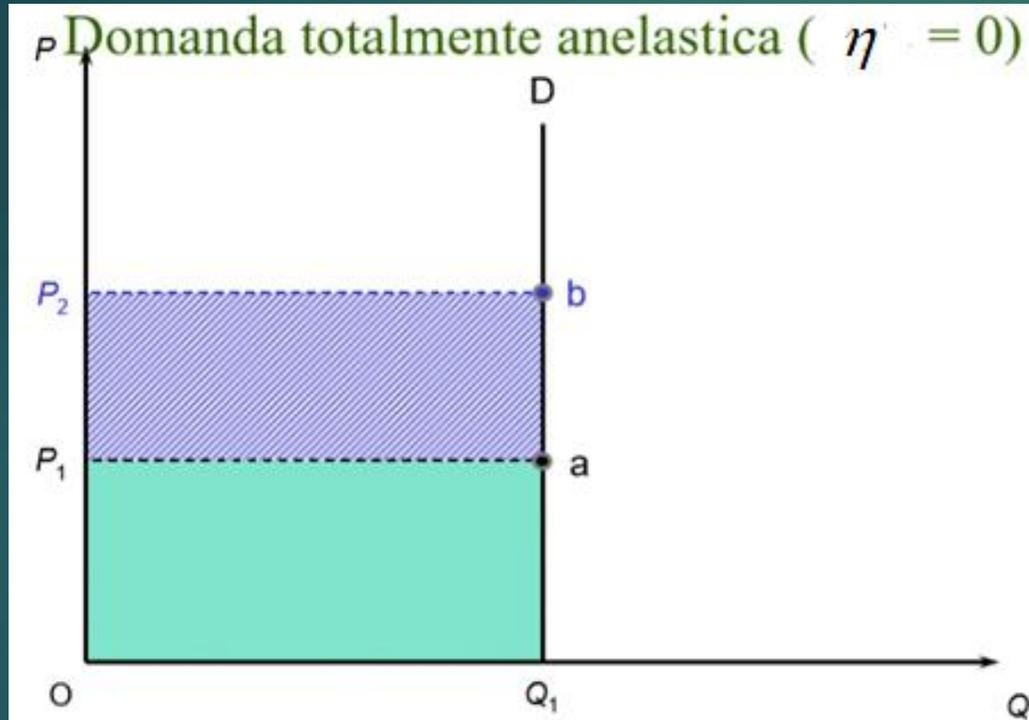


Curve di domanda a elasticità costante

- ▶ Perfettamente rigida
- ▶ Perfettamente elastica
- ▶ Elasticità costante e unitaria è un'iperbole equilatera

- ▶ Quali beni posso possedere curve di domanda
 - ▶ a) rigida
 - ▶ b) elastica (perfettamente elastica)
 - ▶ c) elasticità costante $= -1$

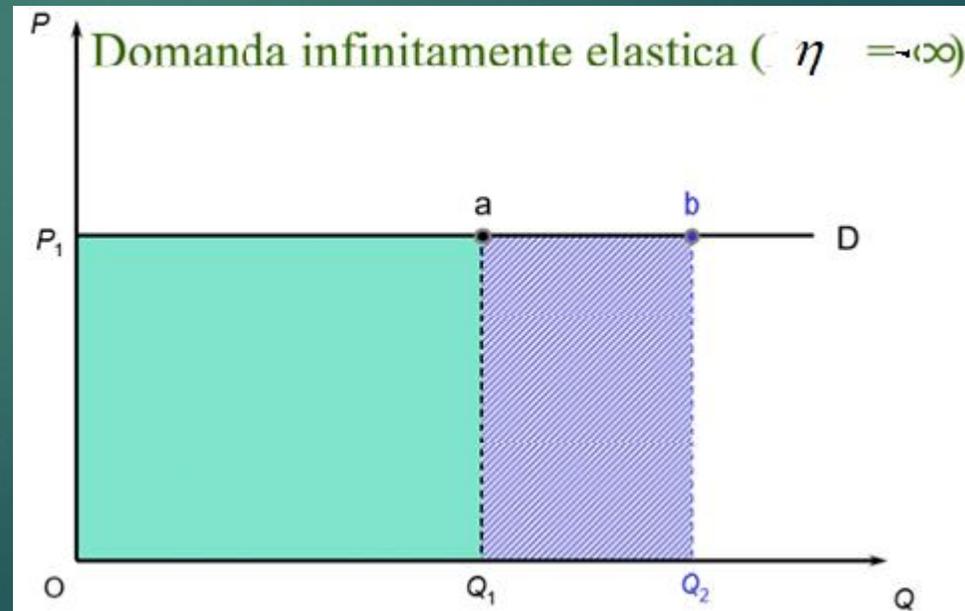
Perfettamente rigida



Una curva di Domanda Perfettamente Rigida: a variazioni del prezzo la quantità domandata non varia (Elasticità = 0)

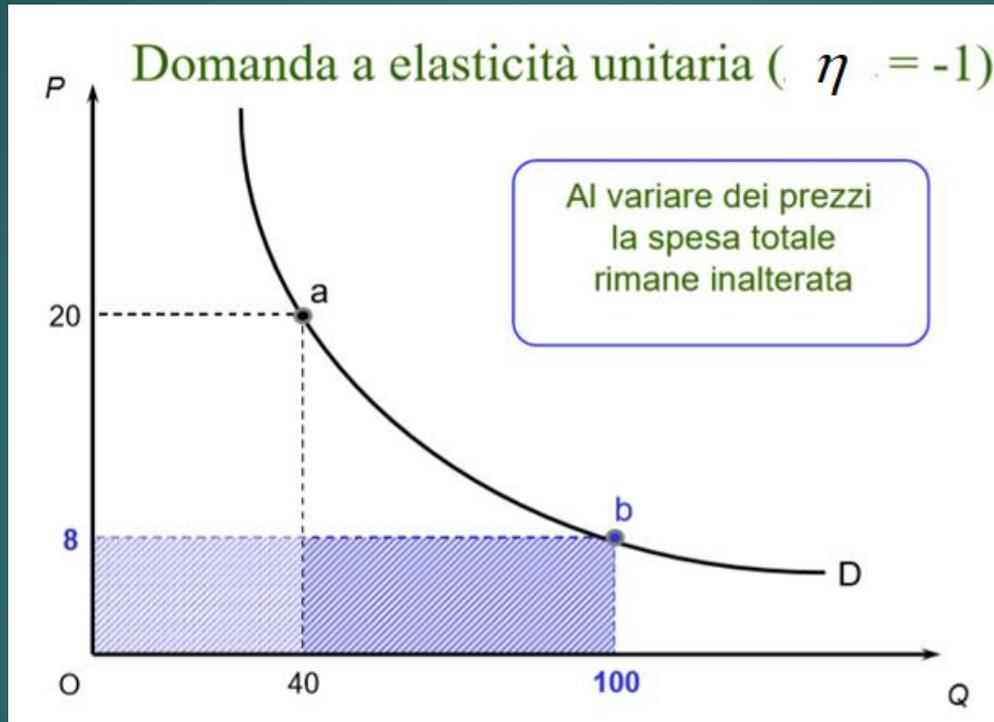
Perfettamente elastica

- ▶ Una curva di Domanda Perfettamente Elastica (Elasticità = - Infinito).
- ▶ Un prezzo di un infinitesimo più basso di P_0 aumenta a infinito la quantità domandata, mentre un prezzo di un infinitesimo più alto spinge la quantità domandata a zero.



Elasticità costante e pari a -1

16



L'elasticità è diversa per beni diversi

Fattori che influenzano l'elasticità della
domanda al prezzo

- disponibilità di **sostituti e grado di e il**
tra beni
- la quota di reddito spesa nel bene
- **Orizzonte temporale**

Stime dell' elasticità della domanda

TAB.3.1. Stime dell'elasticità della domanda al prezzo e al reddito negli Stati Uniti

Fonte: W. Nicholson, Intermediate Microeconomics, Mason, Oh., South Western, 2004

Prodotti	Elasticità della domanda al prezzo	Elasticità della domanda al reddito
Alimentari	-0,21	+0,28
Servizi sanitari	-0,22	+0,22
Abitazioni		
In affitto	-0,18	+1,00
Di proprietà	-1,20	+1,20
Elettricità	-1,14	+0,61
Automobili	-1,20	+3,00
Birra	-0,26	+0,38
Vino	-0,88	+0,97
Sigarette	-0,35	+0,50
Viaggi aerei transoceanici	-1,30	+1,40
Importazioni	-0,58	+2,73

Nota: leggete i dati in valore assoluto

Elasticità e tempo

19

- ▶ Breve periodo
- ▶ abitudini di consumo date Domanda rigida

- ▶ Lungo periodo
- ▶ abitudini di consumo si modificano
Domanda elastica

- ▶ **Le curve di domanda nel lungo periodo sono più elastiche**

Elasticità di breve e lungo periodo

20

	Breve periodo	Lungo periodo
Acqua	-	0,4
Birra	-	0,8
Servizi medici	0,6	-
Benzina	0,2	0,5-1,5
Automobili	-	1,5
Chevrolet	-	4,0
Elettricità (consumo domestico)	0,1	1,9
Viaggi in aereo	0,1	2,4

Fonti: Hendrik S. Houthakker e Lester D. Taylor, *Consumer Demand in the United States, 1929-1970* (Cambridge, MA, Harvard University Press, edizioni 1966 e 1970); Kenneth G. Elzinga, "The Beer Industry," in *The Structure of American Industry*, a cura di Walter Adams (New York, Macmillan, 1977); e James L. Sweeney, "The Response of Energy Demand to Higher Prices: What Have We Learned?" *American Economic Review*, 74, 2 (maggio 1984), pp. 31-37.