

DOMANDA

Funzione di domanda:

- *esprime la quantità ottima di ciascun bene chiesta da un consumatore in funzione dei prezzi di mercato e del reddito*

$$x_1 = x_1(p_1, p_2, m)$$

$$x_2 = x_2(p_1, p_2, m)$$

Come cambia la domanda del consumatore al

1. Variare del reddito ***m*** ?
2. Variare dei prezzi?

Per rispondere a queste domande useremo la tecnica della **statica comparata**

- Confronto diretto tra gli equilibri iniziali e finali

Variazioni della domanda al variare del reddito

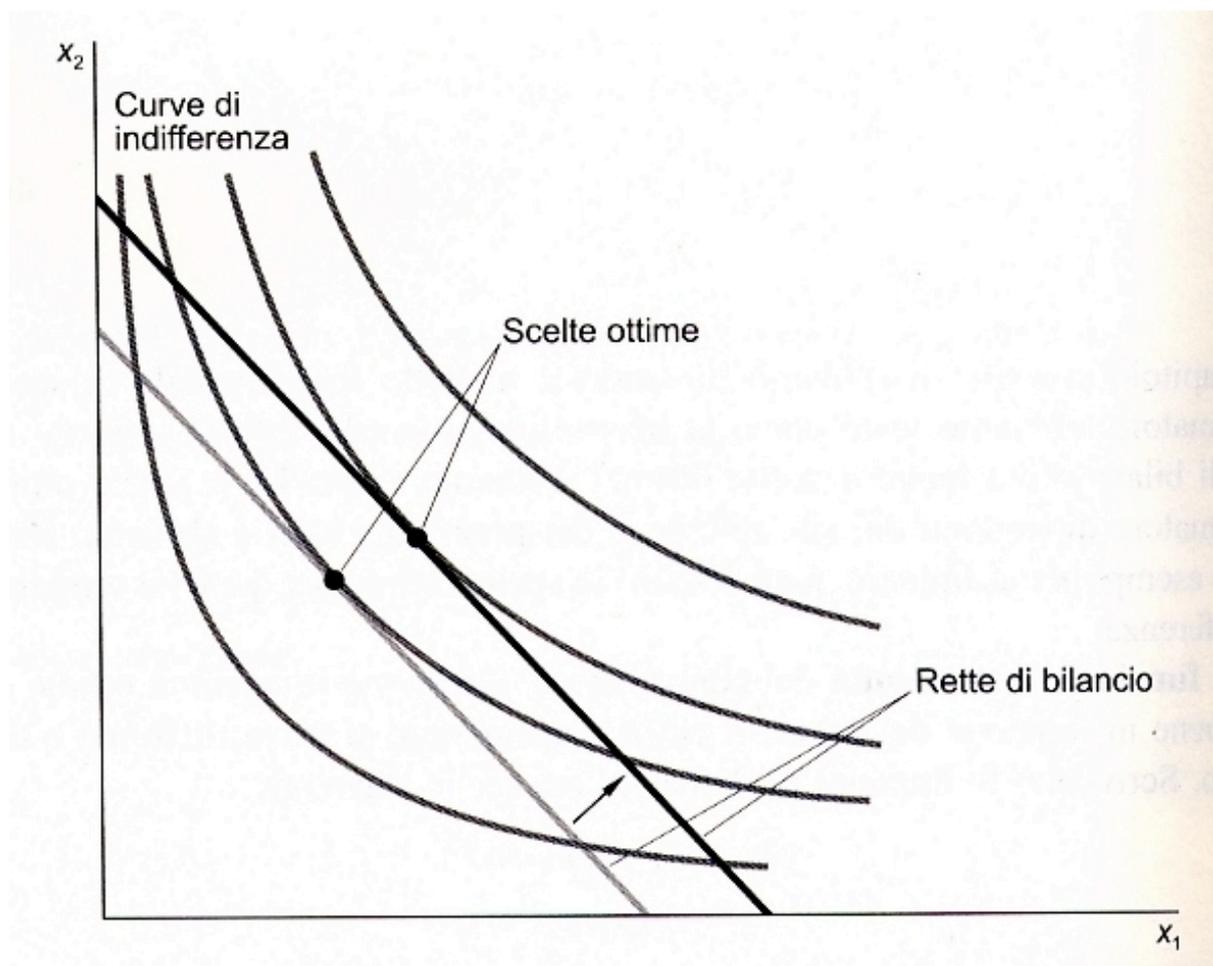
Si tengono fissi i prezzi e si modifica il livello del reddito m

Il vincolo di bilancio si sposta **parallelamente**

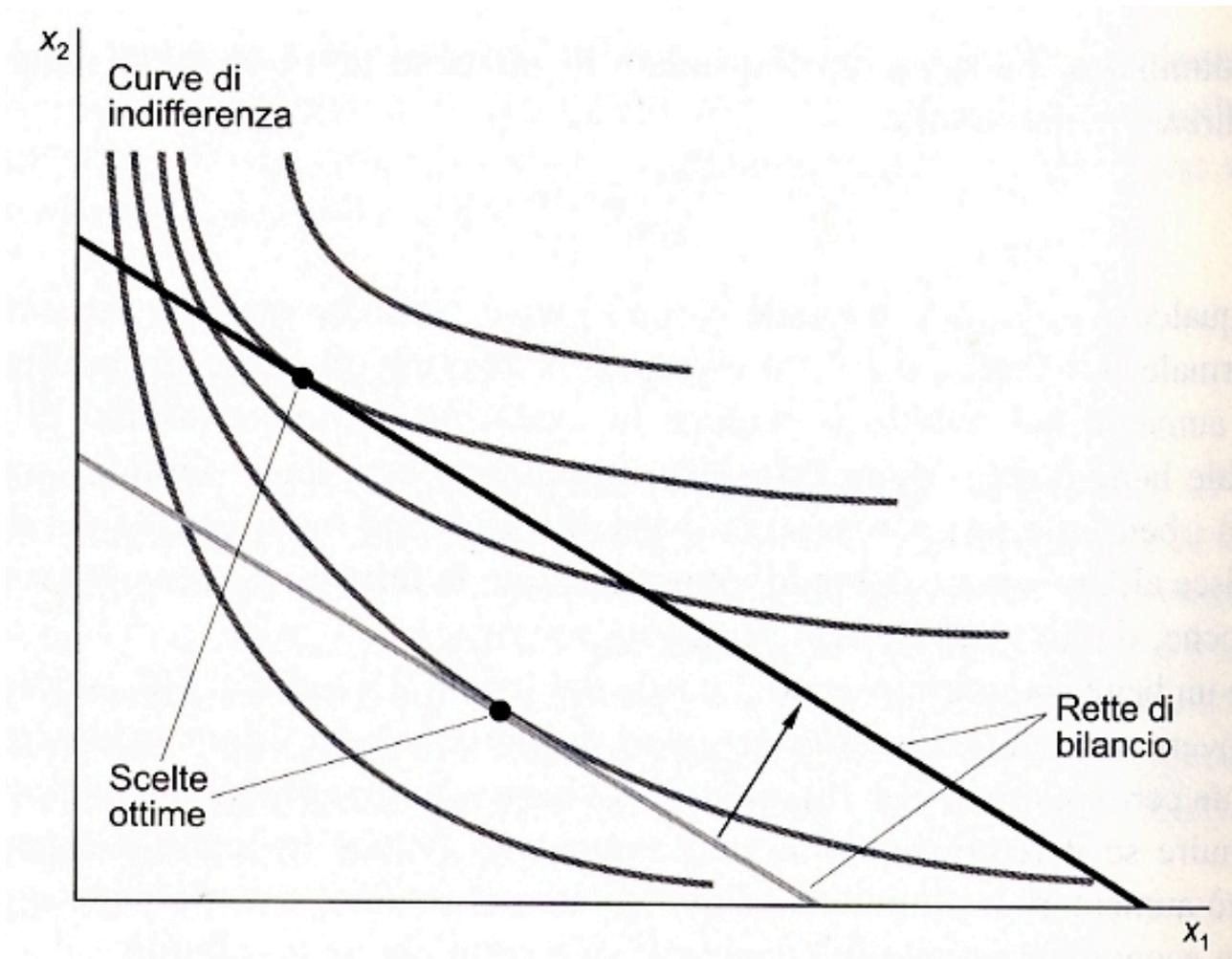
➤ La domanda di un bene cresce con il reddito?

➤ **Si** se i beni sono **NORMALI!**

➤ In questo caso vale la relazione $\frac{\Delta x_1}{\Delta m} > 0$



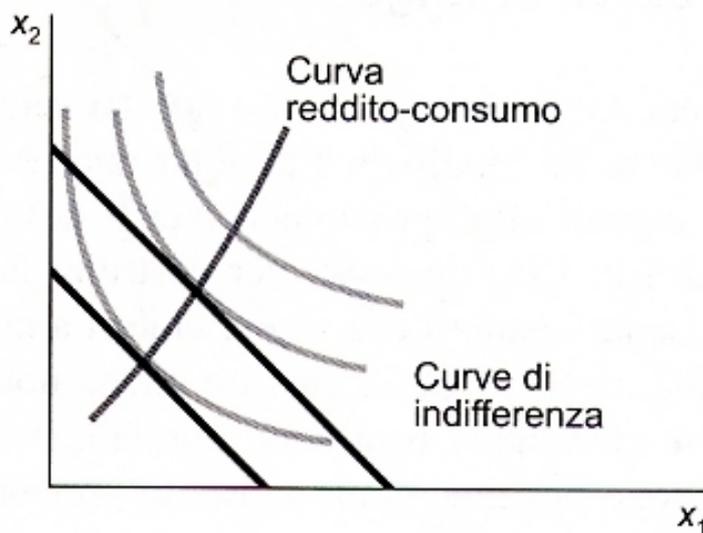
- I beni la cui domanda DIMINUISCE all'aumentare del reddito sono chiamati **beni inferiori**



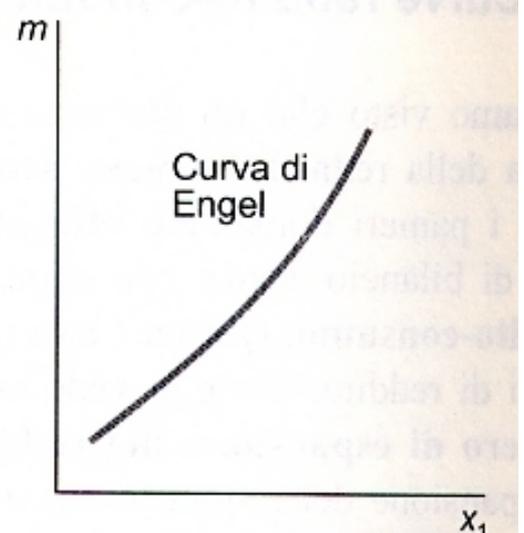
Esempio: beni alimentari di base

- Tracciando in un grafico la relazione tra **reddito** (spostamenti del vincolo di bilancio) e **panieri** domandati si ottiene la **curva reddito-consumo** o **sentiero di espansione del reddito**
- La relazione tra scelta ottima di un bene e le variazioni del reddito a prezzi fissi è data dalla **Curva di Engel**

- *Domanda di un bene in funzione del solo reddito*



A Curva reddito-consumo



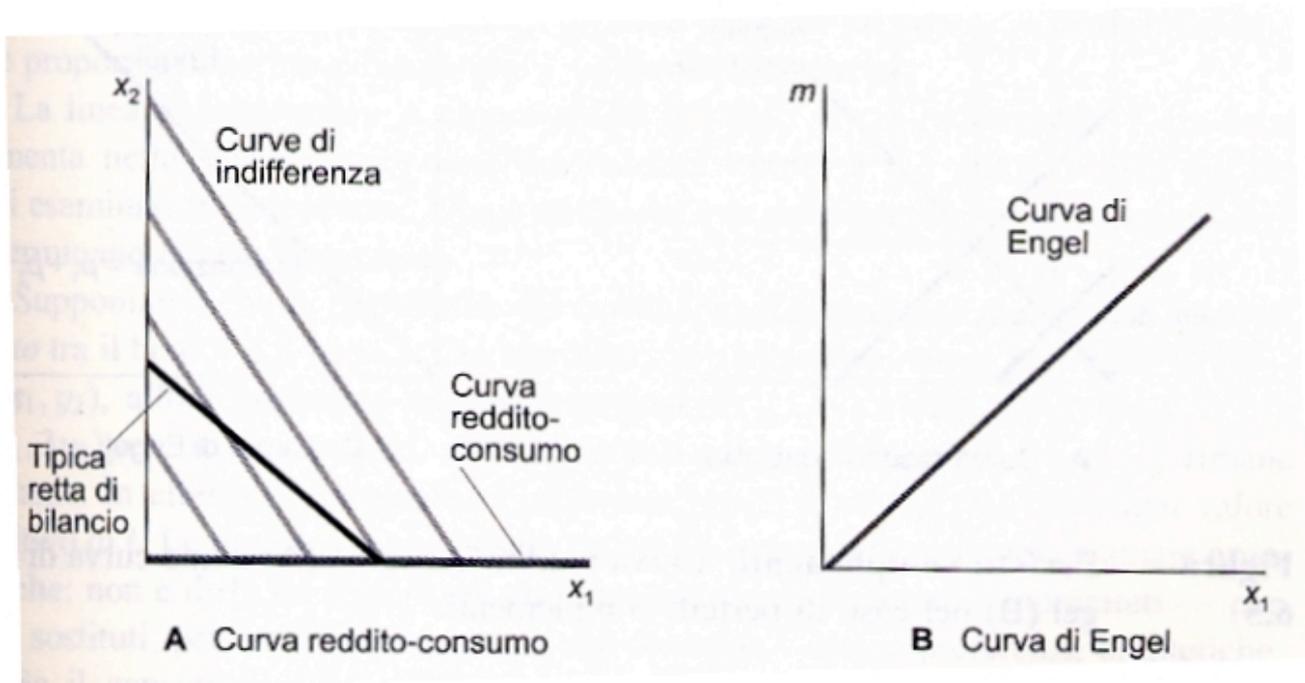
B Curva di Engel

Esempio 1: perfetti sostituti

Se $p_1 < p_2$ il consumatore sceglierà di acquistare solo il bene 1

Se il reddito cresce, crescerà anche il consumo del bene 1

- La domanda del bene è $x_1 = \frac{m}{p_1}$
- L'equazione della curva di Engel sarà $m = p_1 x_1$
- L'inclinazione è pari a p_1



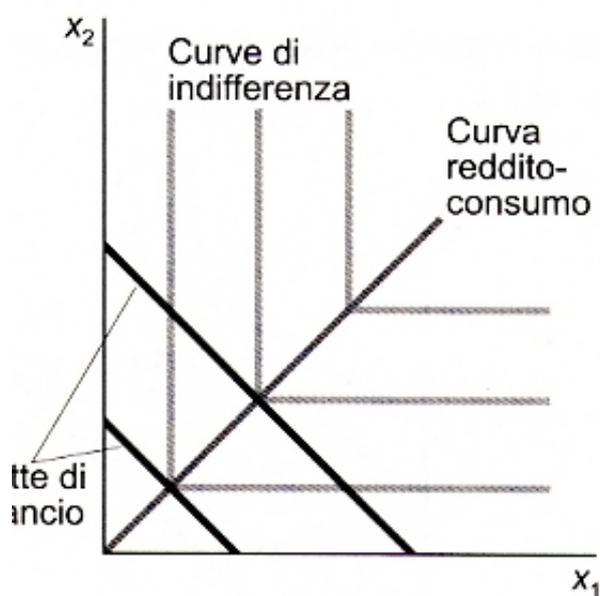
Esempio 2: perfetti complementi

Il consumatore chiede i due beni sempre nella stessa quantità

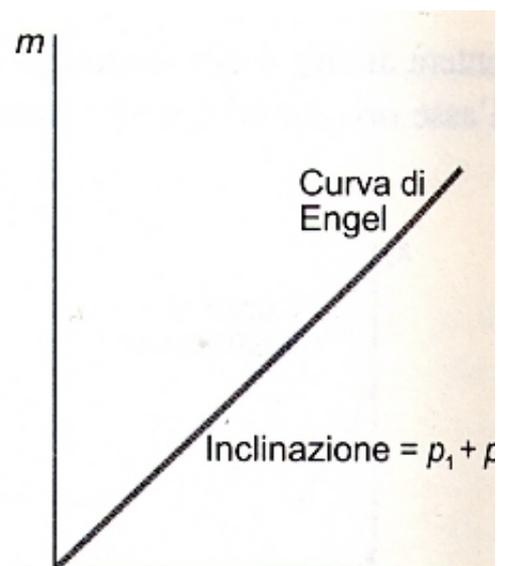
➤ La curva reddito-consumo è la diagonale per l'origine

➤ La domanda è $x_1 = \frac{m}{p_1 + p_2}$

➤ La curva di Engel è $m = (p_1 + p_2)x_1$ e la sua inclinazione è $p_1 + p_2$



A Curva reddito-consumo



B Curva di Engel

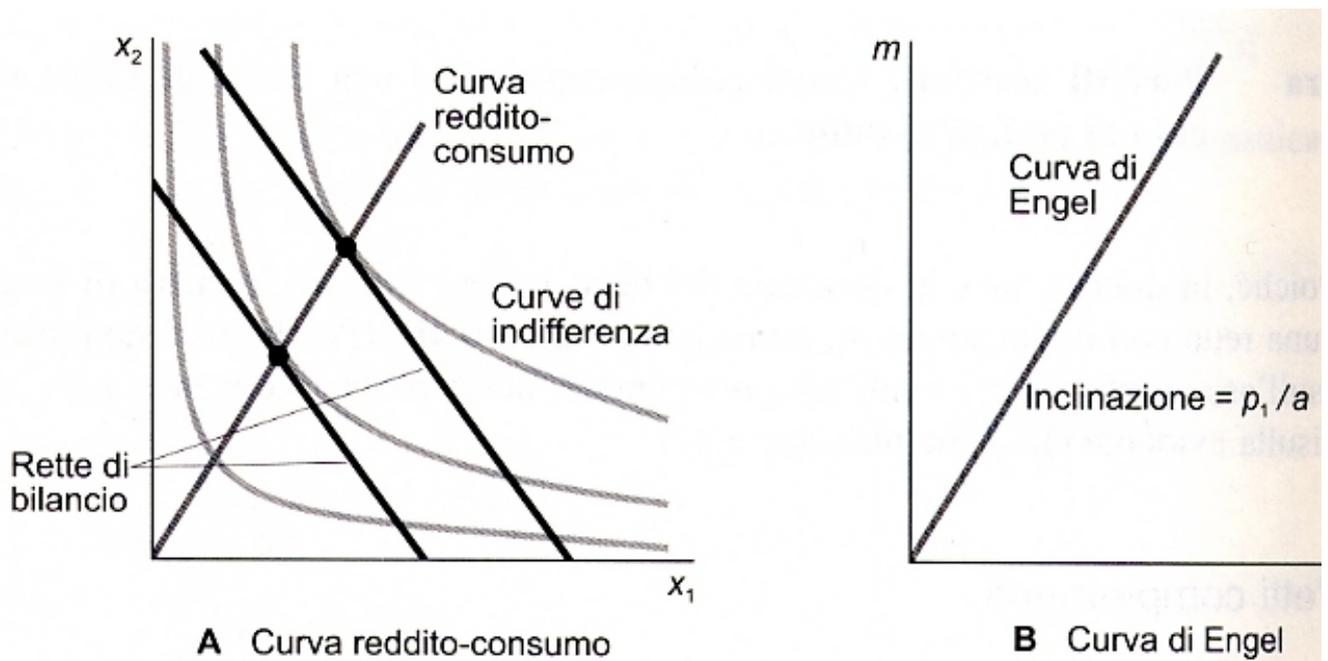
Esempio 3: preferenze Cobb-Douglas

Se $u(x_1, x_2) = x_1^a x_2^{1-a}$, la funzione di domanda del bene 1 è

$$x_1 = a \frac{m}{p_1}$$

Se m raddoppia anche la domanda raddoppia ecc.

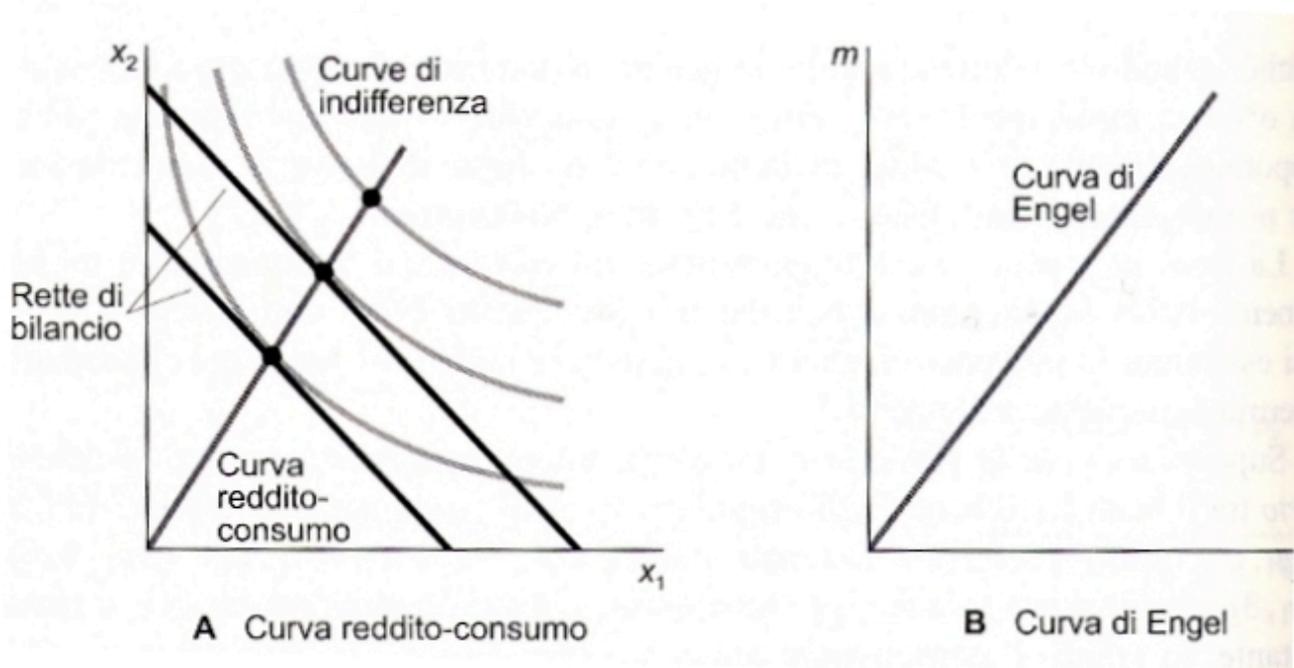
La curva di Engel è $m = \frac{p_1}{a} x_1$



PREFERENZE OMOTETICHE

- Quando la domanda di un bene **crece più rapidamente** del reddito il bene è un **bene di lusso**
- Quando la domanda di un bene **crece meno rapidamente** del reddito il bene è un **bene necessario**
- Quando la domanda dei beni **crece nella stessa proporzione** del reddito abbiamo **preferenze omotetiche** come nel caso di preferenze Cobb-Douglas,
 - Al crescere del reddito i beni entrano sempre con lo stesso peso nel paniere di consumo
 - *Il rapporto tra i beni domandati non cambia*
- Se $(x_1, x_2) \succ (y_1, y_2)$ allora se il reddito cresce di t volte $(tx_1, tx_2) \succ (ty_1, ty_2)$

Nel caso di preferenze omotetiche le **curve di Engel sono rette**



Esempio 4: preferenze quasi lineari

- Sono date da funzioni di utilità del tipo

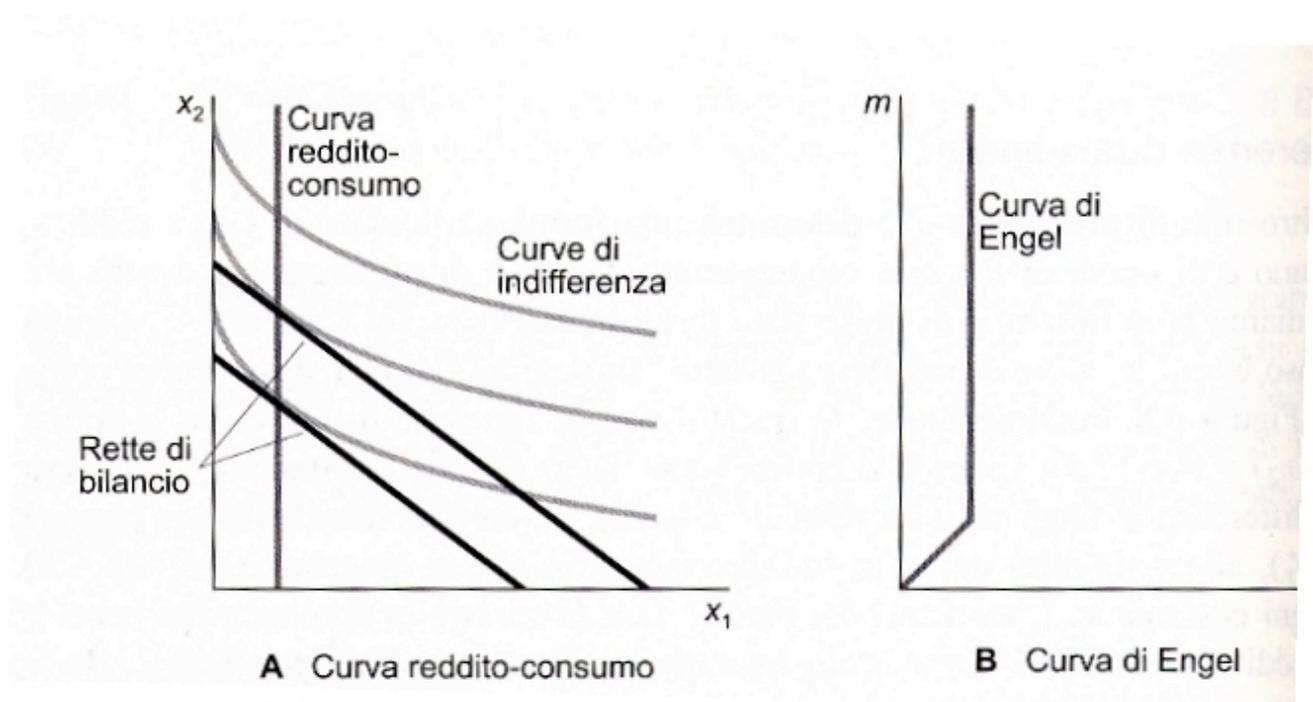
$$u(x_1, x_2) = v(x_1) + x_2$$

- Le CI sono “traslazioni” della stessa curva e le rette di bilancio sono tangenti ai punti $(x_1^*, x_2^* + k)$

- Dato che $MU_1 = v'(x_1)$ e $MU_2 = 1$ e $|MRS| = v'(x_1) / 1$, la condizione di ottimo è $v'(x_1) = p_1 / p_2$

- La **domanda** del bene 1 è **indipendente** dal reddito!

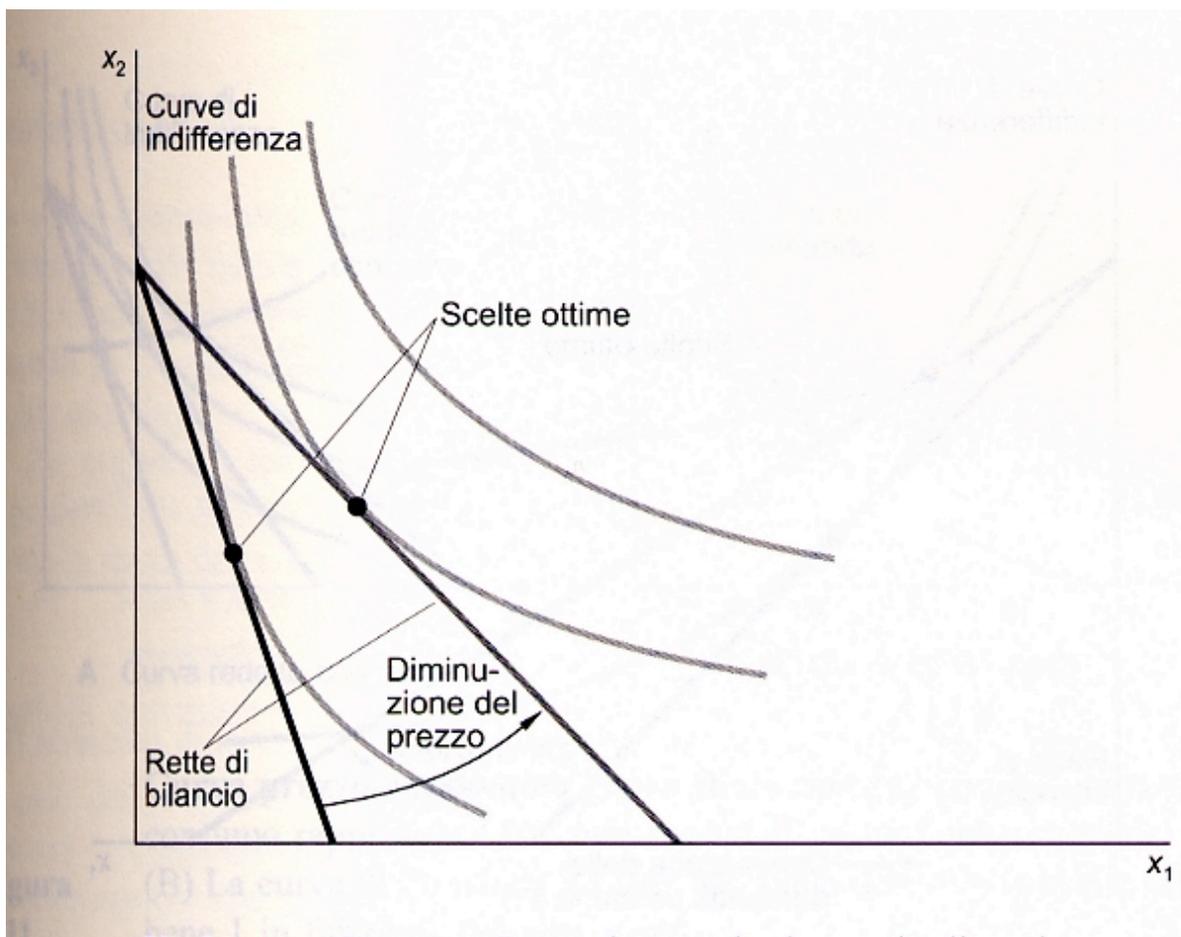
La curva di Engel è una retta verticale una volta che è stata consumata una quantità x_1^* del bene 1



Variazioni della domanda al variare dei prezzi

Beni ordinari:

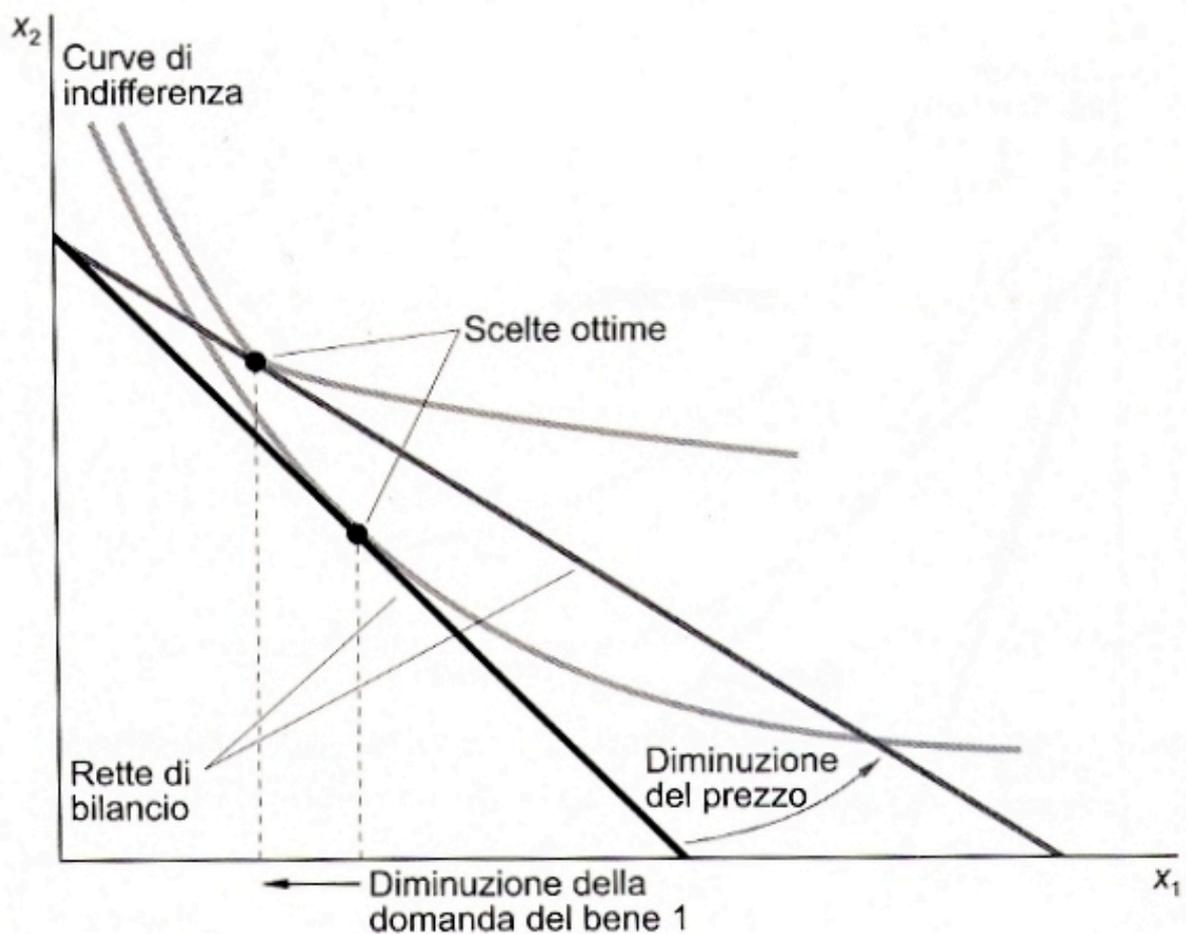
- sono beni la cui **domanda cresce al diminuire del loro prezzo**



- È sempre così?
- Non sempre!

Beni di Giffen:

- Sono beni la cui domanda **DIMINUISCE** al diminuire del loro prezzo
- Se il prezzo del bene 1 cala, il **vincolo di bilancio** diventa più piatto e **ruota verso destra**
- I **beni inferiori** sono spesso anche **beni di Giffen**

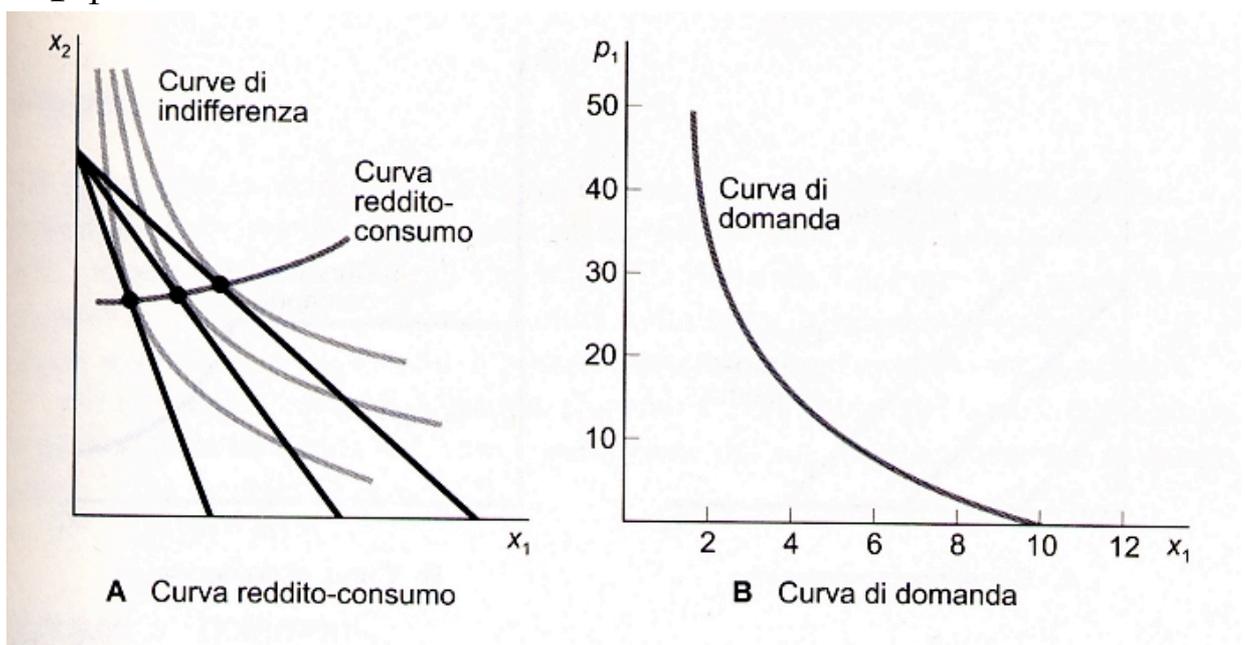


Curva prezzo-consumo e curva di domanda

Variamo p_1 tenendo fermo il reddito e p_2 : cambia l'inclinazione del vincolo di bilancio che ruota

- Unendo i vari punti di ottimo si ottiene la **curva prezzo-consumo**
- Rappresenta i panieri consumati per diversi valori di p_1
- Tracciando in un grafico i livelli di p_1 e le corrispondenti quantità ottime del bene x_1 si ottiene la **curva di domanda**
- In genere, nel caso di **beni normali** la curva di domanda ha **inclinazione negativa**

$\frac{\Delta x_1}{\Delta p_1} < 0$ la domanda diminuisce se sale il prezzo



Sostituti e complementi

- Un bene x_1 è **sostituto** del bene x_2 se la sua **domanda cresce al crescere del prezzo** del bene x_2 :

$$\frac{\Delta x_1}{\Delta p_2} > 0$$

Un bene x_1 è **complemento** del bene x_2 se la sua **domanda cala al crescere del prezzo** del bene x_2 :

$$\frac{\Delta x_1}{\Delta p_2} < 0$$

La funzione di domanda inversa

Nel caso di beni normali per i quali la curva di domanda ha inclinazione negativa si può parlare di **funzione di domanda inversa**:

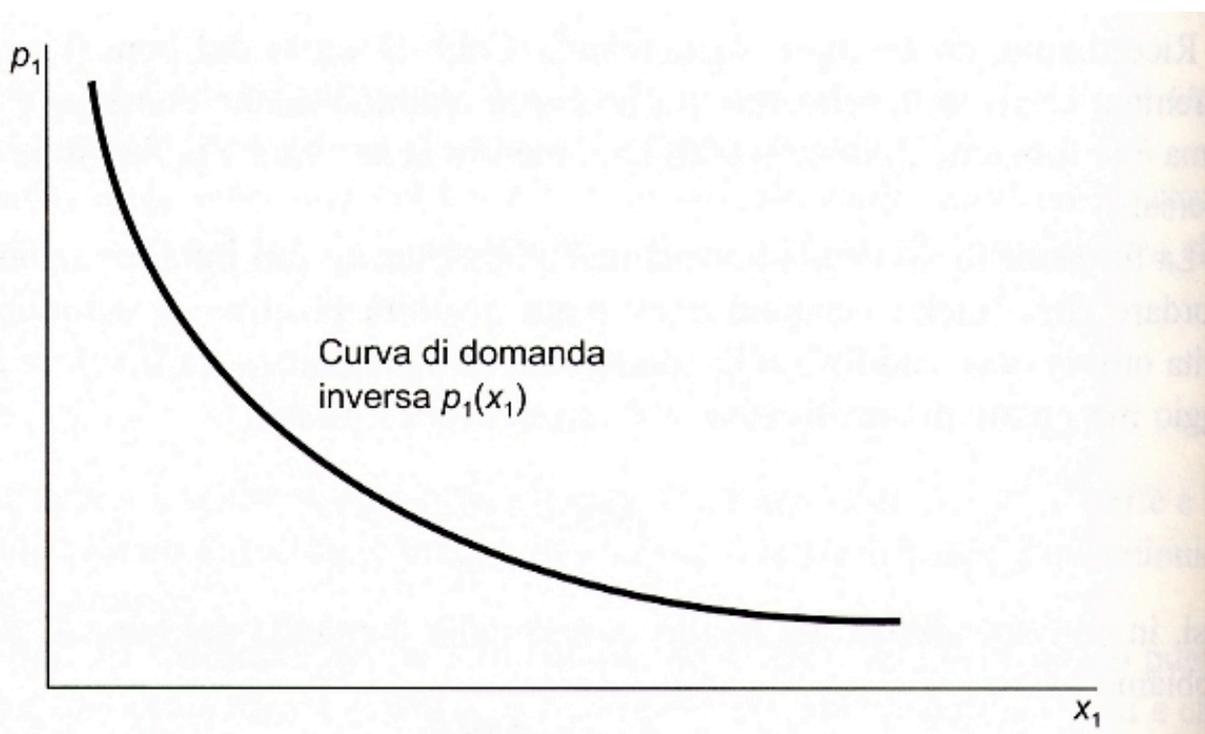
- **Esprime il prezzo in funzione della quantità domandata**

Esempio:

- nel caso di preferenze Cobb-Douglas $u = x_1^a x_2^{1-a}$ la

funzione di domanda è $x_1 = a \frac{m}{p_1}$

- La funzione inversa sarà $p_1 = \frac{am}{x_1}$



Significato della curva di domanda inversa

Poiché la scelta ottima soddisfa la relazione $|MRS| = \frac{p_1}{p_2}$

In corrispondenza del livello ottimo della domanda del bene 1

ponendo $p_2 = 1$ si ha che $p_1 = |MRS| = \left| \frac{MU_1}{MU_2} \right|$

- Il MRS rappresenta la quantità del bene 2 a cui si è disposti a rinunciare per avere una unità in più del bene 1
- Se con x_2 si indica la spesa in beni diversi da x_1 allora
- **La curva di domanda inversa rappresenta la quota di reddito a cui si rinuncia per acquistare il bene x_1**
- Quando si hanno poche unità di x_1 si è disposti a spendere molto per averne in più
 - Il MRS è grande
 - L'utilità marginale di x_1 è grande
- Quando si hanno molte unità di x_1 , la disponibilità a spendere il proprio reddito su x_1 diminuisce
 - Il MRS è piccolo
 - L'utilità marginale di x_1 è piccola