

## Lezione 8

### Dotazione iniziale in beni

## Comprare e Vendere

- Abbandoniamo l'ipotesi che il reddito sia dato.
- Il reddito è ottenuto vendendo ciò che si possiede (beni o lavoro)
- Cosa sarà acquistato? Cosa sarà venduto?

## Comprare e Vendere

- In che modo il reddito dipende dal prezzo dei beni?
- Come possiamo mettere in relazione tutto ciò per spiegare l'effetto di un cambiamento dei prezzi sulla domanda?

## Dotazioni

- L'insieme delle risorse di cui è dotato un consumatore all'inizio (cioè prima di presentarsi sul mercato) è detto dotazione.
- Chiameremo questa dotazione iniziale  $\omega$ .

$\omega$

## Dotazioni

- Per es.  $\omega = (\omega_1, \omega_2) = (10, 2)$   
Dice che il consumatore possiede 10 unità del bene 1 e 2 unità del bene 2.
- Quanto vale la dotazione?
- Per quale paniere di consumo si potrebbe scambiare?

## Dotazioni

- $p_1=2$  e  $p_2=3$  quindi il valore della dotazione è  
 $(\omega_1, \omega_2) = (10, 2)$   
 $p_1\omega_1 + p_2\omega_2 = 2 \times 10 + 3 \times 2 = 26$
- D: Per quali panieri di consumo può essere scambiata questa dotazione?
- R: Per ogni paniere che non costi di più del valore della dotazione.

### Vincolo di bilancio

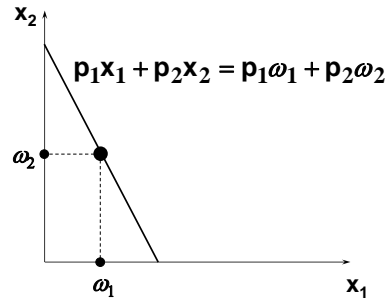
- Quindi, dati  $p_1$  e  $p_2$ , il vincolo di bilancio per un consumatore con una dotazione è  $(\omega_1, \omega_2)$

$$p_1x_1 + p_2x_2 = p_1\omega_1 + p_2\omega_2.$$

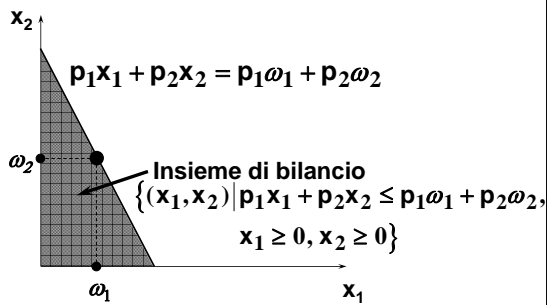
- L'insieme di bilancio è

$$\{(x_1, x_2) \mid p_1x_1 + p_2x_2 \leq p_1\omega_1 + p_2\omega_2, x_1 \geq 0, x_2 \geq 0\}.$$

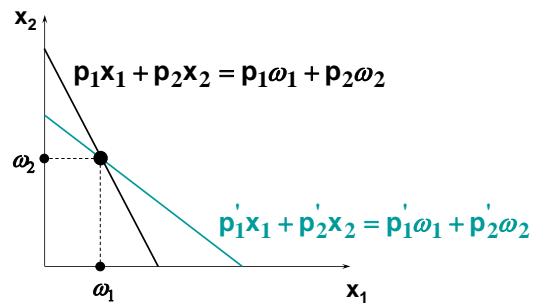
### Vincolo di bilancio



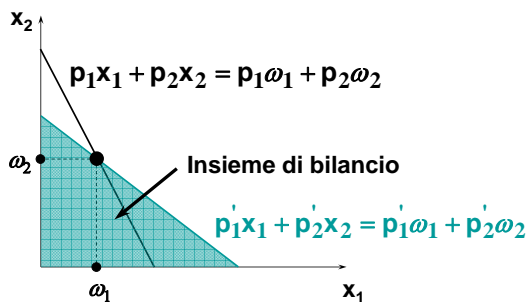
### Vincolo di bilancio



### Vincolo di bilancio

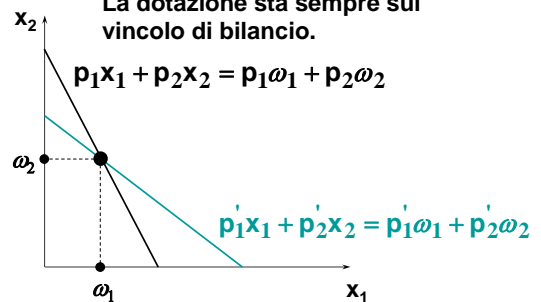


### Vincolo di bilancio

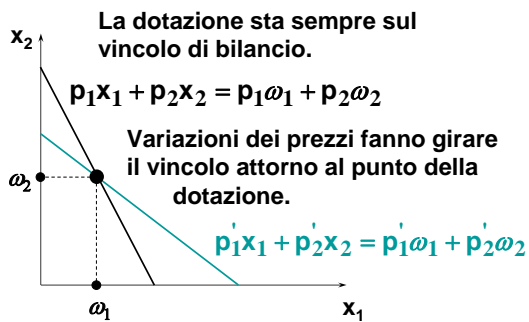


### Vincolo di bilancio

La dotazione sta sempre sul vincolo di bilancio.



## Vincolo di bilancio



## Vincolo di bilancio

- Il vincolo

$$p_1x_1 + p_2x_2 = p_1\omega_1 + p_2\omega_2$$

è

$$p_1(x_1 - \omega_1) + p_2(x_2 - \omega_2) = 0.$$

- Cioè la domanda netta complessiva, che è la differenza fra ciò che il consumatore effettivamente consuma (=domanda lorda) e la sua dotazione iniziale, è pari a zero.

## Domanda netta

- Si assuma che  $(\omega_1, \omega_2) = (10, 2)€$   
 $p_1=2, p_2=3$ . Quindi il vincolo è  
 $p_1x_1 + p_2x_2 = p_1\omega_1 + p_2\omega_2 = 26$ .
- Se il consumatore domanda  $(x_1^*, x_2^*) = (7, 4)$ , allora 3 unità del bene 1 si sono scambiate con 2 unità del bene 2. Le domande nette sono:  
 $x_1^* - \omega_1 = 7 - 10 = -3$  e  
 $x_2^* - \omega_2 = 4 - 2 = +2$ .

## Domanda netta

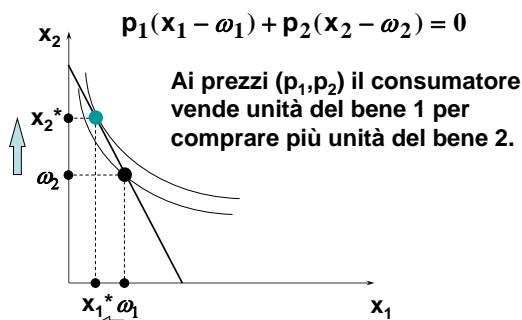
$$p_1=2, p_2=3, x_1^* - \omega_1 = -3 \text{ e } x_2^* - \omega_2 = +2 \text{ quindi}$$

$$p_1(x_1 - \omega_1) + p_2(x_2 - \omega_2) =$$

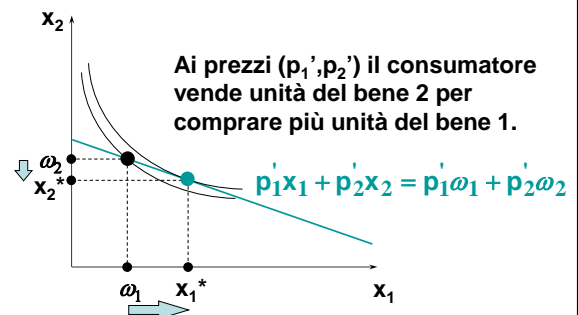
$$2 \times (-3) + 3 \times 2 = 0.$$

L'acquisto di 2 extra unità del bene 2 a €3 ciascuna è stato finanziato rinunciando a 3 unità del bene 1 a €2 ciascuna.

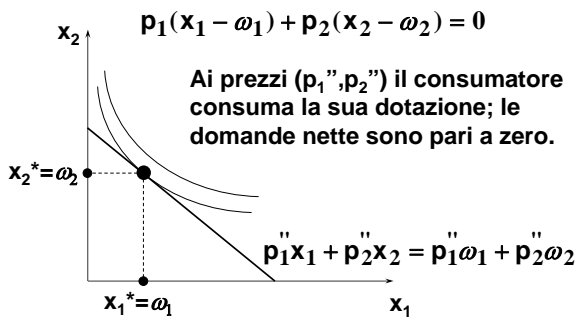
## Domanda netta



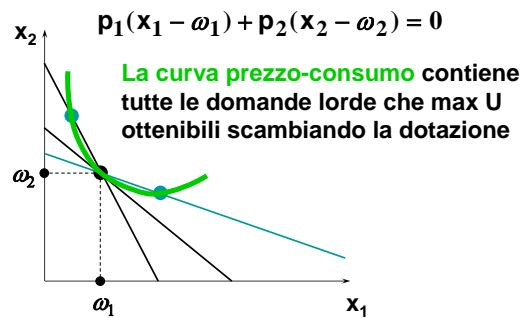
## Domanda netta



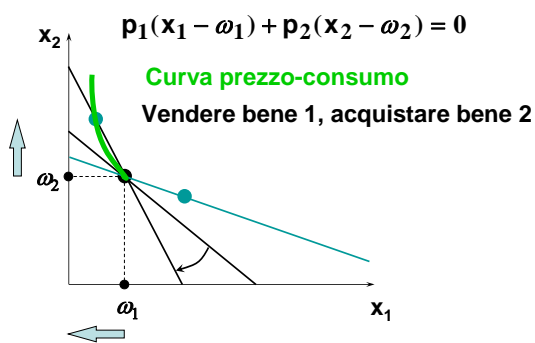
### Domanda netta



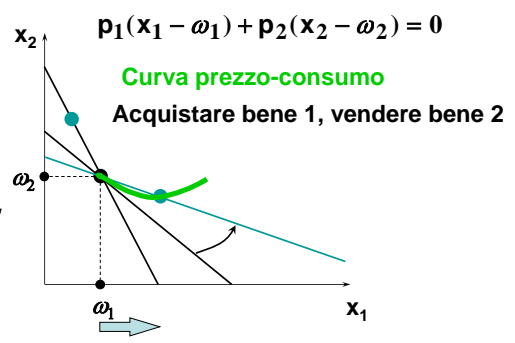
### Domanda netta



### Domanda netta



### Domanda netta



### Offerta di Lavoro

- Un lavoratore possiede  $\bar{m}$  di reddito non da lavoro e  $\bar{R}$  ore di tempo che possono essere usate per il lavoro o per il tempo libero.  $\omega = (\bar{R}, \bar{m})$ .
- Il prezzo del bene di consumo è  $p_c$ .
- $w$  è il salario.

### Offerta di Lavoro

- Il vincolo di bilancio del lavoratore è

$$p_c C = w(\bar{R} - R) + \bar{m}$$

dove  $C$  e  $R$  rappresentano le domande lorde per il bene di consumo e per il tempo libero. Cioè:

$$p_c C + wR = w\bar{R} + \bar{m}$$

$\underbrace{\hspace{2em}}$   
spesa
 $\underbrace{\hspace{2em}}$   
valore della dotazione

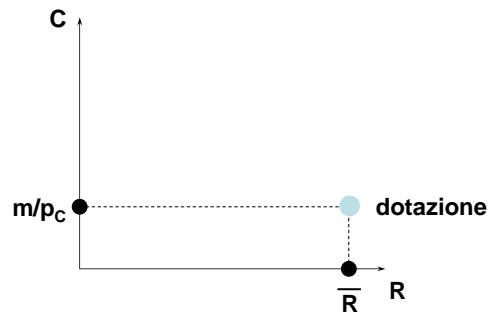
### Offerta di Lavoro

$$p_c C = w(\bar{R} - R) + m$$

da cui si ottiene

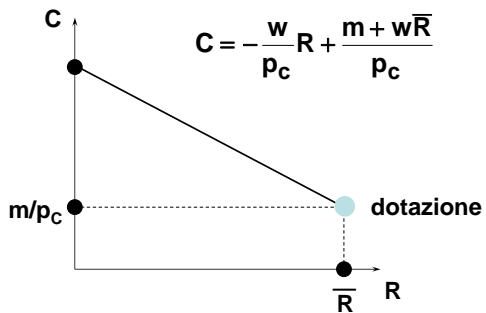
$$C = -\frac{w}{p_c} R + \frac{m + w\bar{R}}{p_c}$$

### Offerta di Lavoro



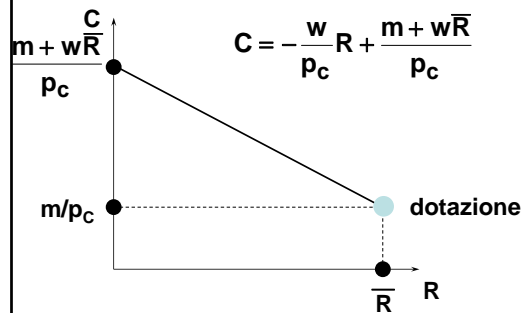
### Offerta di Lavoro

$$C = -\frac{w}{p_c} R + \frac{m + w\bar{R}}{p_c}$$



### Offerta di Lavoro

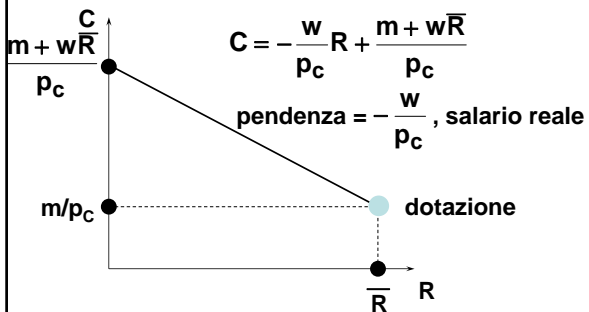
$$C = -\frac{w}{p_c} R + \frac{m + w\bar{R}}{p_c}$$



### Offerta di Lavoro

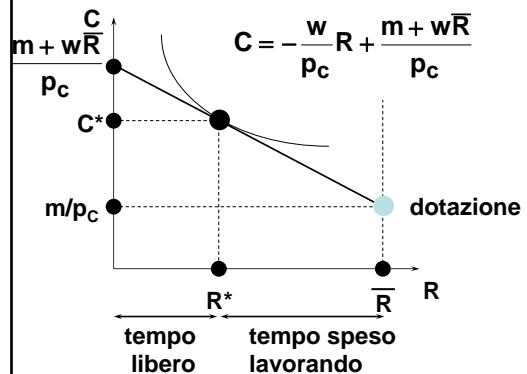
$$C = -\frac{w}{p_c} R + \frac{m + w\bar{R}}{p_c}$$

pendenza =  $-\frac{w}{p_c}$ , salario reale



### Offerta di Lavoro

$$C = -\frac{w}{p_c} R + \frac{m + w\bar{R}}{p_c}$$



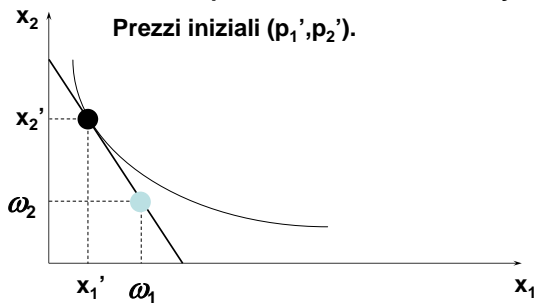
### Ancora sull'equazione di Slutsky

- Slutsky: variazioni della domanda causate da un cambiamento di prezzo sono la somma di
  - Un effetto sostituzione puro, e
  - Un effetto di reddito.
- Questo assumeva che il reddito  $y$  non cambiasse con i prezzi. Ma
 
$$y = p_1\omega_1 + p_2\omega_2$$
 cambia con il prezzo. Come questo modifica l'equazione di Slutsky?

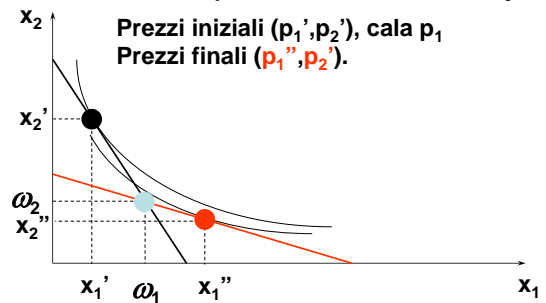
### Ancora sull'equazione di Slutsky

- Un cambio in  $p_1$  o  $p_2$  cambia  $y = p_1\omega_1 + p_2\omega_2$  quindi ci sarà un effetto reddito in più detto effetto di dotazione.
- La scomposizione di Slutsky avrà quindi tre componenti
  - un effetto sostituzione puro
  - un effetto di reddito ordinario, e
  - un effetto di reddito di dotazione

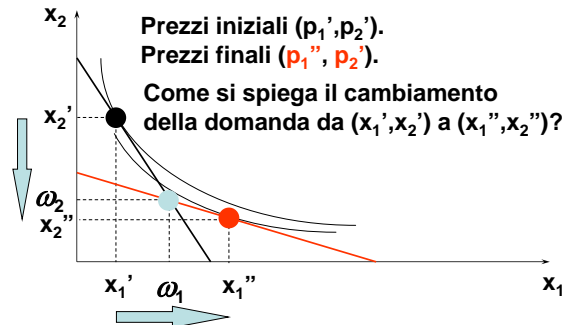
### Ancora sull'equazione di Slutsky



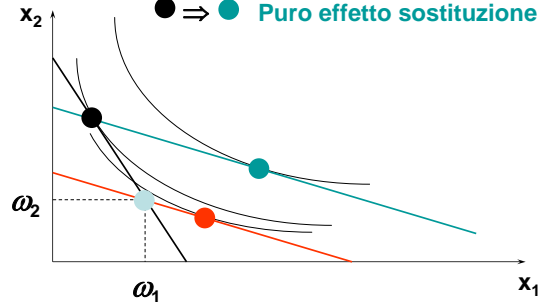
### Ancora sull'equazione di Slutsky

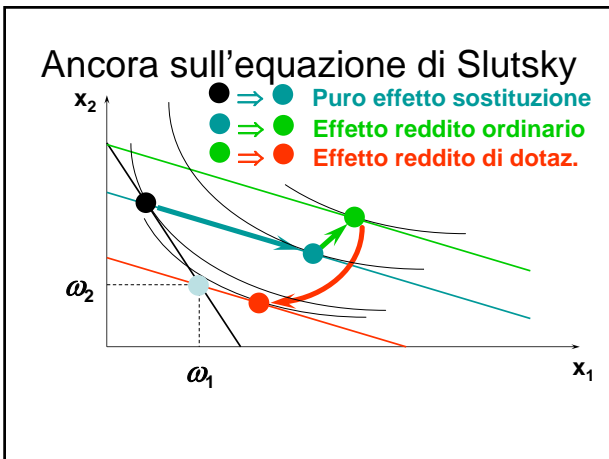
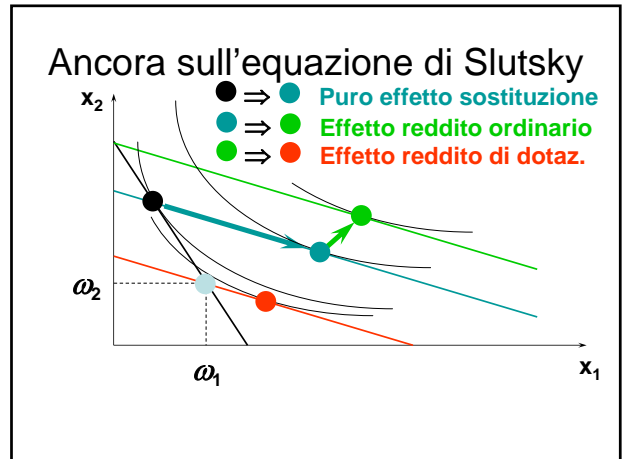
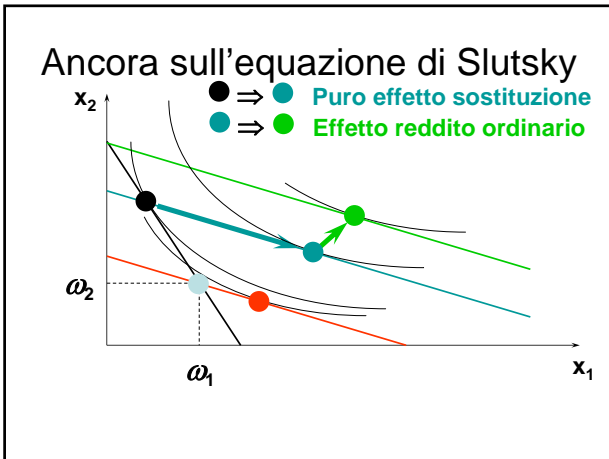
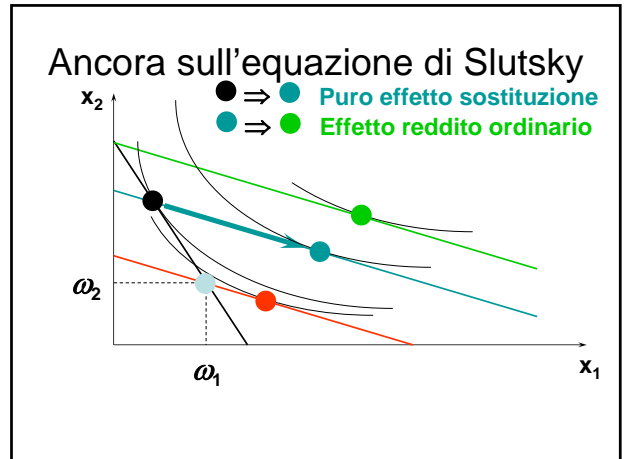
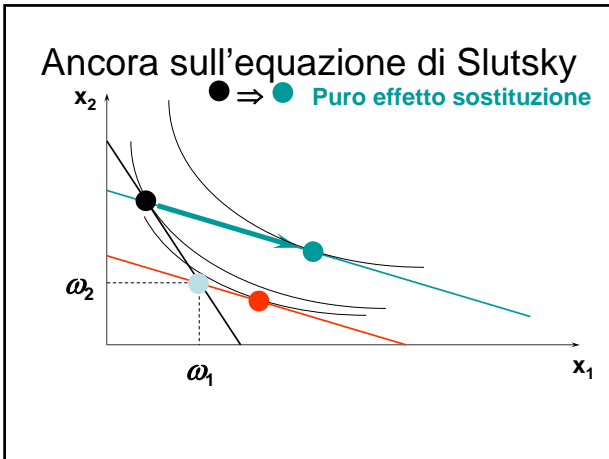


### Ancora sull'equazione di Slutsky



### Ancora sull'equazione di Slutsky





Ancora sull'equazione di Slutsky

Completivamente, variazioni della domanda causate da una variazione dei prezzi sono la somma di:

- (i) un puro effetto sostituzione
- (ii) un effetto di reddito ordinario
- (iii) un effetto di reddito di dotazione

## Effetto di sostituzione di Hicks

- Se la soluzione intermedia è l'ottimo che, ai nuovi prezzi, garantisce il livello di utilità iniziale abbiamo l'effetto di sostituzione di Hicks e l'effetto di reddito ordinario di Hicks.
- L'effetto di reddito di dotazione resterà ovviamente invariato.