Introduzione alle preferenze

Abbiamo determinato l'*insieme delle possibilità di scelta*

Il consumatore può scegliere tra i "panieri" sulla *retta del bilancio* (o anche - perché no? - quelli sotto la retta).

Tra questi panieri, per l'ipotesi di *razionalità*, il consumatore sceglierà quello *preferito*.

Come si costruisce la graduatoria dei panieri?

QUATTRO IPOTESI

- Completezza
- Transitività (o coerenza)
- Non sazietà
- Sostituibilità

Quattro ipotesi

1. **COMPLETEZZA:**
Due **panieri** ***qualsiasi*****, possono essere** ***sempre*** **messi in graduatoria. Nota: se sullo** ***stesso*** **gradino allora il consumatore è** ***indifferente*** **tra i due panieri.**

2. **TRANSITIVITÀ (o coerenza):**
Dati ***tre*** **panieri** ***qualsiasi A*****,** ***B*** **e** ***C*****,** ***se*** **il consumatore preferisce** ***A*** **a** ***B*** **e preferisce** ***B*** **a** ***C*****, allora** ***deve*** **anche preferire** ***A*** **a** ***C*****.**

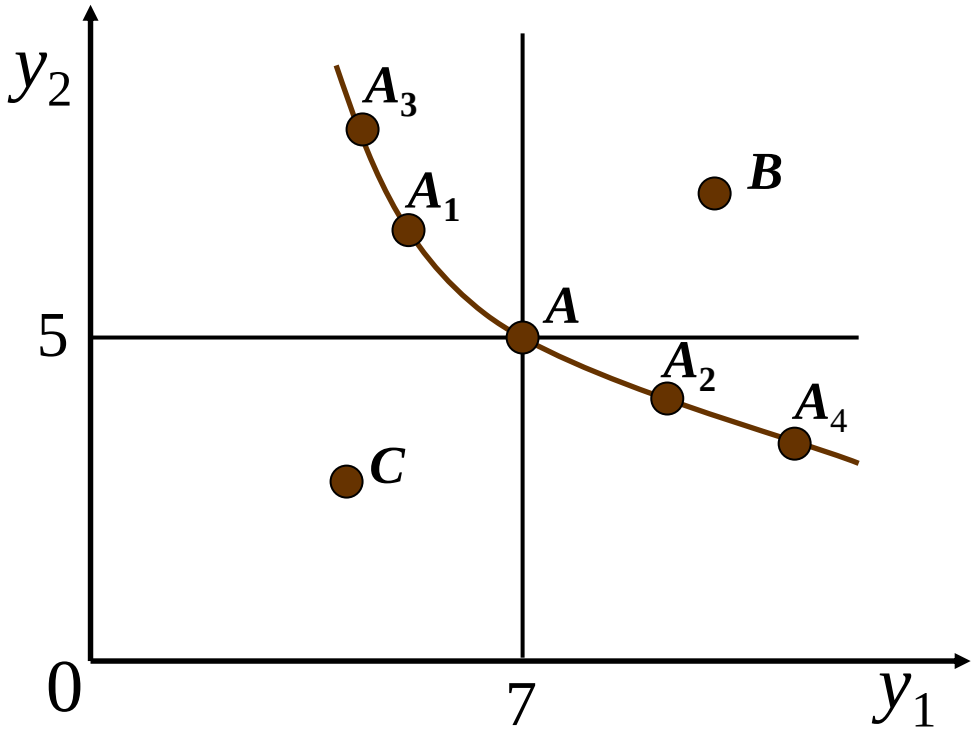
3. **NON SAZIETÀ:**
Se l'alternativa è tra due panieri che contengono ***la stessa*** **quantità di un bene e quantità** ***diverse*** **dell'altro, la preferenza va al paniere che contiene** ***più*** **di quest'altro bene.**

4. **SOSTITUIBILITÀ:**
Il consumatore è disposto a rinunciare a un po' di un bene in cambio dell'altro, ma questa sostituibilità è ***imperfetta*****.**

Curve di indifferenza

Per costruire la graduatoria conviene partire da un paniere qualsiasi, per esempio *A* = (7 ; 5)

I panieri in *alto* a *destra* (come *B*) sono *preferiti* (ipotesi 3). Quelli in *basso* a *sinistra* (come *C*) sono *inferiori* (sempre ip. 3)



Possiamo trovare *panieri indifferenti* ad *A* solo in basso a destra o in alto a sinistra (ip. 3). Poniamo che A_1, A_2, A_3 e A_4 siano indifferenti ad *A*. Sono anche indifferenti tra loro (ip. 2). La curva che unisce questi panieri si chiama CURVA DI INDIFFERENZA

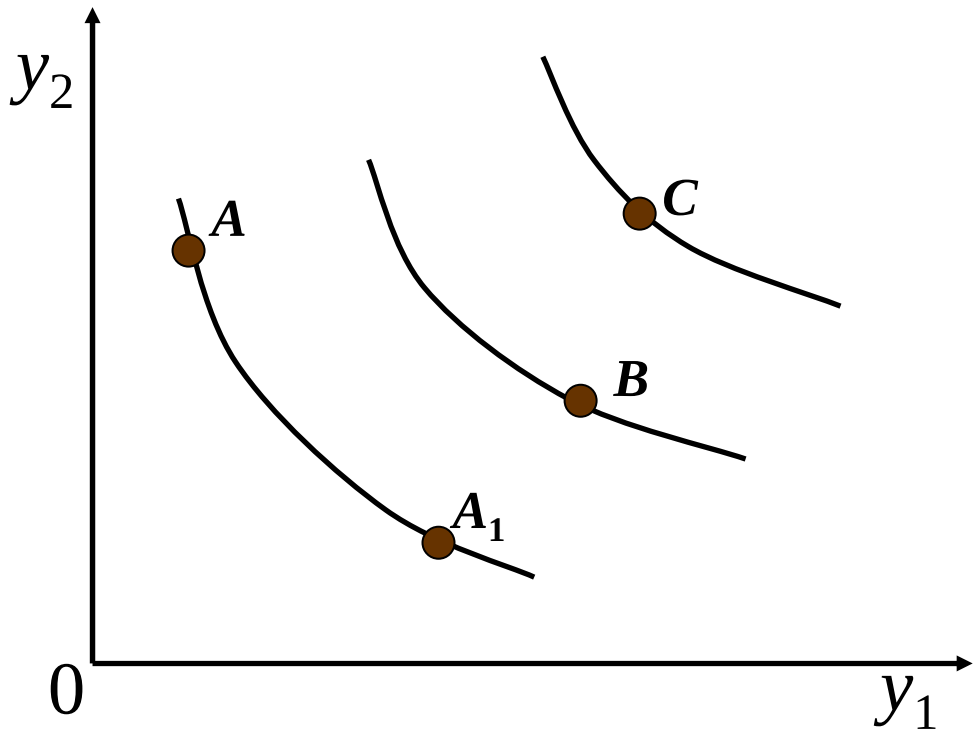
Caratteristiche delle curve di indifferenza

Una curva di indifferenza identifica *tutti* i "panieri" che stanno allo *stesso livello* nella scala delle *preferenze* del consumatore. Più *in alto* sono le curve più i *panieri* sono *preferiti*.

- Per *ogni punto* del grafico passa *una sola curva* di indifferenza (lo garantiscono le ipotesi 1 e 2);

- Le curve di indifferenza; sono *decrescenti* (ip. 3)

- Le curve di indifferenza diventano *sempre più piatte* (ipotesi 4);



- Le curve di indifferenza *non si incontrano* (ipotesi 2).

Il saggio marginale di sostituzione

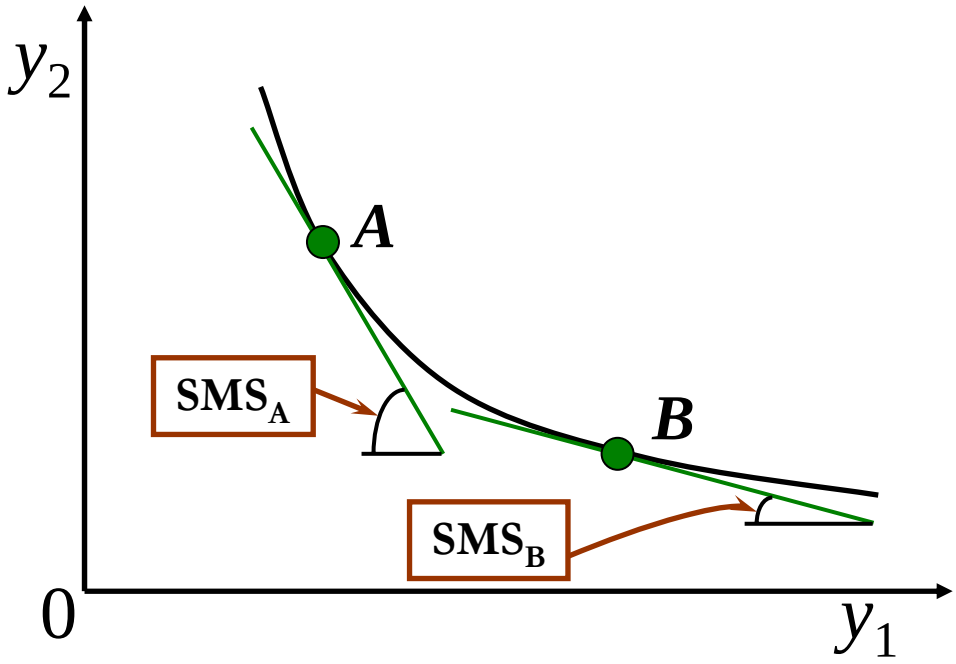
Inclinazione della curva di indifferenza = coefficiente angolare della retta tangente

Pari al rapporto (in valore assoluto) tra la variazione di y_2 e la variazione di y_1 e viene chiamata:

saggio marginale di sostituzione (SMS).

Abbiamo perciò

$$\text{SMS} = \Delta y_2 / \Delta y_1$$



Il significato del SMS

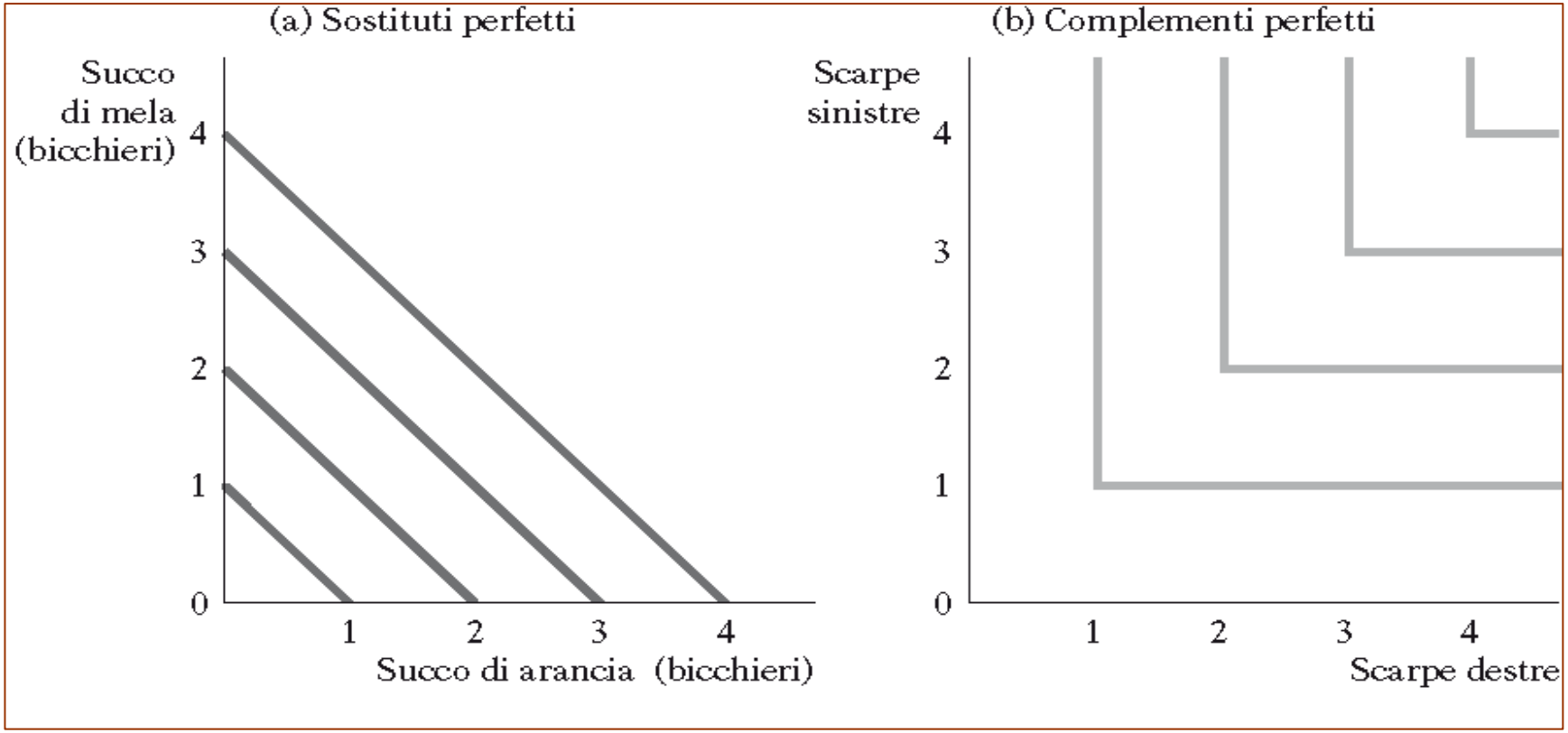
Il *saggio marginale di sostituzione misura quante unità del bene 2 è disposto a* cedere il consumatore in cambio di una unità del bene 1 *restando indifferente* tra prima e dopo. Misura quanto vale, *per il consumatore*, un bene rispetto *all'altro*.

SMS misura l'equivalenza *soggettiva* tra i beni

ANALOGIE E DIFFERENZE COL PREZZO RELATIVO:

- p_1/p_2 misura l'equivalenza tra i beni *per il mercato*;
  SMS misura l'equivalenza *per il consumatore*;
- p_1/p_2 è *costante* (è l'inclinazione di una *retta*);
  SMS è *variabile* (è l'inclinazione di una *curva*).

Due casi particolari



- *Sostituti perfetti* → **SMS=1**
- *Complementi perfetti* → **SMS inesistente…**

La scelta del paniere preferito

Per l'ipotesi di *razionalità* il consumatore sceglie il paniere preferito tra quelli che può permettersi di acquistare.

I panieri *preferiti* si trovano sulle *curve di indifferenza più alte* (più si sale, più sono preferiti).

I panieri *acquistabili* sono identificati dalla *retta del bilancio*.

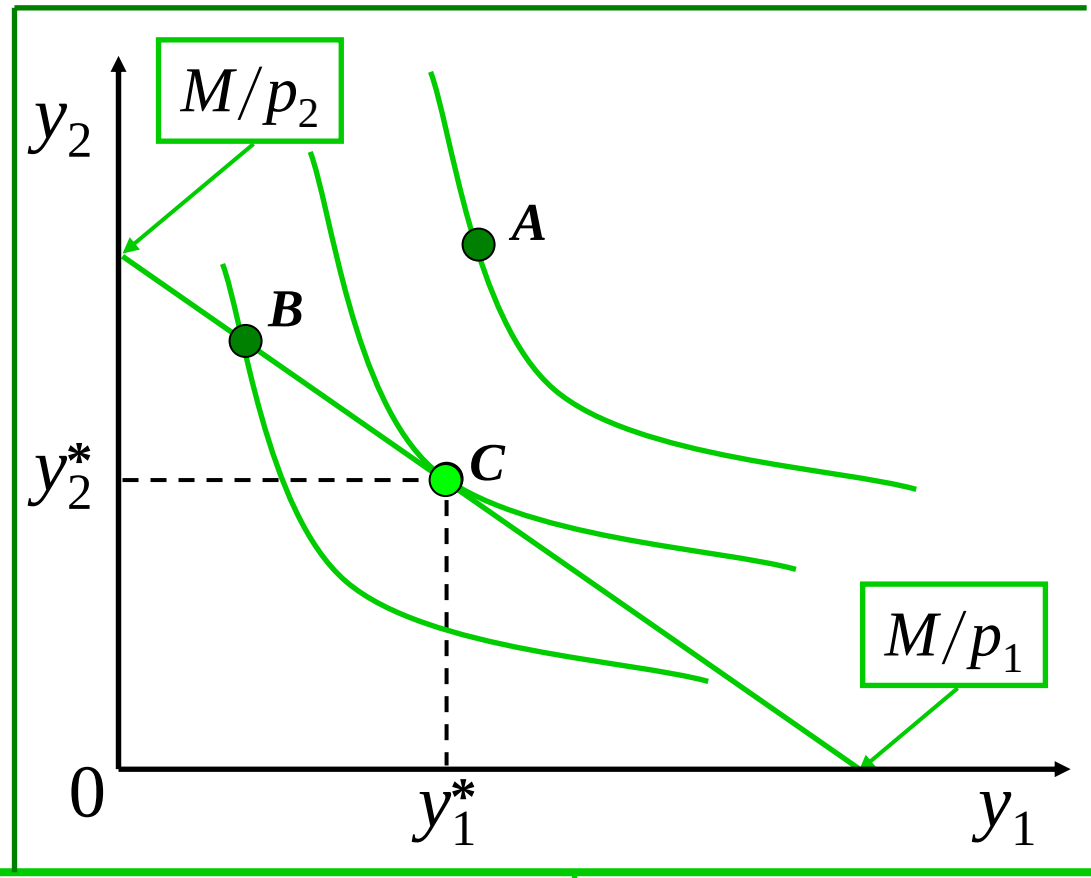
Perciò il consumatore sceglierà *il paniere della retta* del bilancio che si trova *sulla curva di indifferenza più alta*.

Il grafico della scelta

RICAPITOLANDO. Per l'ipotesi di razionalità, si sceglie il paniere sulla *retta del bilancio* che si trova sulla *curva di indifferenza più alta*. Consideriamo i tre panieri *A*, *B* e *C*. Dei tre, *A* è il preferito, *ma non* può essere acquistato.

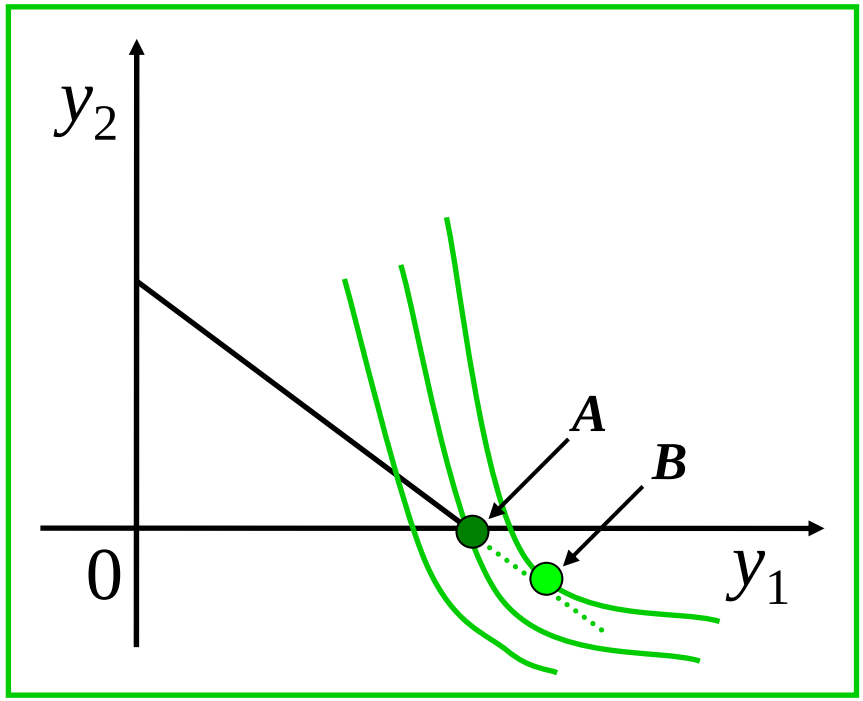
B sta sulla retta (e perciò *può* essere acquistato), ma ci sono *panieri migliori*.

C è quello che si trova sulla curva più alta (è la *curva tangente alla retta*).



Una "soluzione d'angolo"

Di solito **la scelta del consumatore è identificata dal punto di** ***tangenza*** **tra retta del bilancio e curva di indifferenza.**
Ma ***non sempre*****.**



In ***B*** **si ha** $y_2 < 0$

Ma un consumo ***negativo*** **è impossibile.**

Allora si ripiega per $y_2 = 0$**.**

Una ***corner solution***

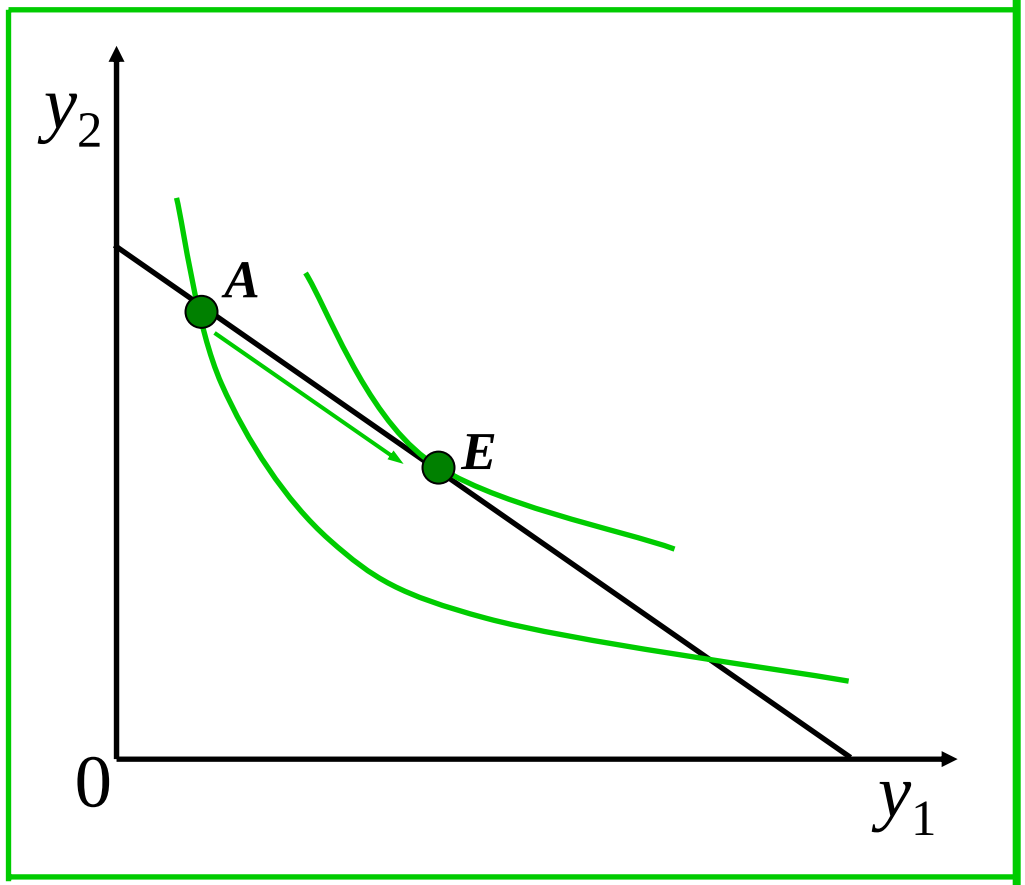
L'equilibrio del consumatore

Quando il consumatore sceglie il paniere preferito (*E* nella figura) è in *equilibrio* (infatti non ha motivo di cambiare scelta).

In equilibrio **:**

$$\text{SMS} = p_1/p_2$$

Significato economico**: Da *A* (dove** $\text{SMS} > p_1/p_2$**) conviene passare a *E* perché in *A*** y_1 **è valutato soggettivamente dal consumatore più di quanto costa sul mercato (il contrario per** y_2**).**



Calcolare la soluzione

Proviamo a calcolare la scelta del consumatore nel caso descritto. Dati i due prezzi e il reddito:
$p_1 = 10$, $p_2 = 20$, $M = 200$; **l'equazione del vincolo di bilancio è** $10y_1 + 20y_2 = 200$.

La scelta è identificata anche dalla condizione SMS $= p_1/p_2$
→occorre una espressione per SMS.

Poniamo che: SMS $= y_2/y_1$ **(notare che, nella formula,** SMS **è variabile e diminuisce all'aumentare di** y_1**).**

Sostituendo in SMS $= p_1/p_2$ **si trova** $y_2/y_1 = 1/2$, **ovvero,** $y_1 = 2y_2$; **sostituendo nel vincolo di bilancio si trova** $y_2 = 5$ **e poi** $y_1 = 10$.

Equilibrio nei casi estremi

Beni perfetti complementi: poiché i panieri devono essere composti da quantità in un rapporto fisso, il consumatore sceglie l'unico paniere che gli fa spendere tutto il reddito

La scelta è identificata anche dalla condizione di intersezione tra il vincolo di bilancio e il rapporto fisso che stabilisce la complementarietà.

Beni perfetti sostituti: poiché i beni sono perfettamente identici per il consumatore, si sceglie di comporre interamente il paniere con il bene che costa meno

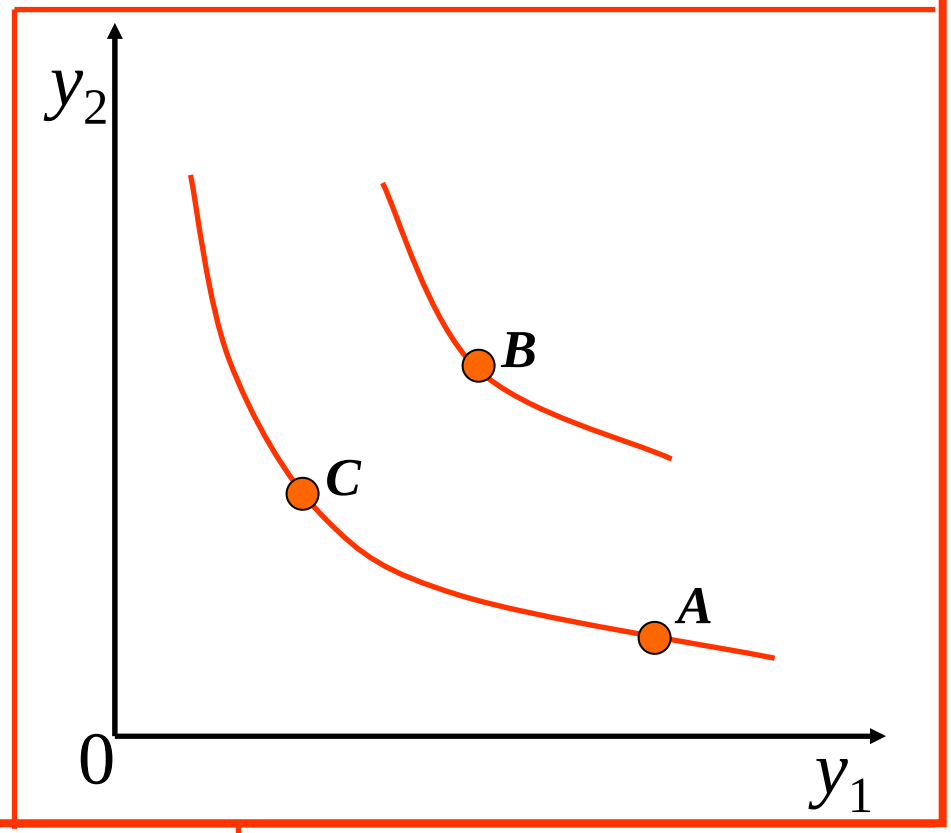
Nel caso dei beni perfetti sostituti la soluzione è sempre una soluzione d'angolo.

Utilità

La posizione di una curva di indifferenza come un indicatore del *benessere* del consumatore: più in alto sulla "mappa" delle curve si trova il paniere, maggiore è la sua *utilità* (*U*).

Come si misura l'utilità?

Non esiste una "misura oggettiva" : va bene qualsiasi "misura" (funzione) che attribuisce lo *stesso valore* di utilità ai panieri sulla *stessa curva* di indifferenza e *valori* via via *maggiori* ai panieri sulle *curve* di indifferenza *più alte.*



$$U(A) = U(C);\ U(B) > U(A)$$

Utilità marginali

1) L'utilità è una *funzione* dei panieri, ossia delle quantità dei due beni

$$U = U(y_1, y_2)$$

2) L'aumento di y_1 (a parità di y_2) fa aumentare l'utilità (per l'ipotesi di non sazietà)

$$\Delta y_1 > 0;\ y_2 \text{ costante} \rightarrow \Delta U > 0$$
$$\Delta y_2 > 0;\ y_1 \text{ costante} \rightarrow \Delta U > 0$$

3) *Utilità marginale* (simbolo ***Um***) è l'aumento di utilità che si verifica quando la quantità di un bene nel paniere aumenta di 1, a parità della quantità dell'altro

$$\Delta y_1 = +1;\ y_2 \text{ cost.} \rightarrow \Delta U = Um_1$$
$$\Delta y_2 = +1;\ y_2 \text{ cost.} \rightarrow \Delta U = Um_2$$

Utilità marginali: esempio

y_1	y_2	U	$Um=\Delta U$
1	2	22	4
2	2	26	3
3	2	29	1
4	2	30	--

Utilità marginali e SMS

Per definizione, lungo una curva di indifferenza l'utilità è *costante*

Spostiamoci da un punto della curva a un punto "vicino", aumentando il primo bene di $\Delta y_1 > 0$ e riducendo il secondo di $-\Delta y_2 < 0$

$$\Delta y_1 \rightarrow \Delta U = Um_1 \times \Delta y_1 > 0$$
$$-\Delta y_2 \rightarrow \Delta U = Um_2 \times (-\Delta y_2) < 0$$

Le due variazioni di utilità *si compensano* esattamente

$$Um_1 \times \Delta y_1 = Um_2 \times \Delta y_2$$

$$\Delta y_2 / \Delta y_1 = \text{SMS} = (Um_1 / Um_2)$$

Il saggio marginale di sostituzione
è uguale
al *rapporto* tra le due utilità marginali

Scelta del consumatore e utilità marginali

In *equilibrio* (escluse le "soluzioni d'angolo") la curva di indifferenza è *tangente* alla retta del bilancio. Le loro *inclinazioni* sono *uguali*.

Ovvero, in *equilibrio*, il saggio marginale di sostituzione (inclinazione della curva di indifferenza) è uguale al prezzo relativo (inclinazione della retta del bilancio): SMS = p_1/p_2

Relazione tra SMS e utilità marginali: SMS = (Um_1/ Um_2). Perciò:

$Um_1/Um_2 = p_1/p_2$

$Um_1/p_1 = Um_2/p_2$

Uguaglianza delle utilità marginali ponderate

Uguaglianza delle *Um* ponderate

Hp:

- **per semplicità prezzi uguali ($p_1=p_2$) → $Um_1=Um_2$**
- **paniere di equilibrio *A* con (4;5)**

Assumiamo che $Um_1>Um_2$

Allora il paniere *A* non è più di equilibrio poiché aumentando la quantità del bene 1 di una unità sacrificando una unità del bene 2 (possibile al rapporto di scambio attuale), l'utilità aumenta; *B* con (5;4) è acquistabile e preferibile.

Assumiamo che $Um_1<Um_2$

Allora il paniere *A* non è più di equilibrio poiché aumentando la quantità del bene 2 di una unità sacrificando una unità del bene 1 (possibile al rapporto di scambio attuale), l'utilità aumenta; *C* con (3;6) è acquistabile e preferibile.

Se *A* è il paniere di equilibrio, le *Um* devono essere necessariamente uguali