

PREFERENZE

Finora ci siamo occupati di cosa è ammissibile (insieme di bilancio)

- **Come avviene la scelta tra ciò che è ammissibile?**

Obiettivo della scelta è il **PANIERE DI CONSUMO**:

- dobbiamo descrivere completamente i beni e servizi coinvolti nella scelta
- Descrizione di un bene: cosa, come, quando
- Uno stesso oggetto viene visto come un **BENE DIVERSO** a seconda del periodo e della situazione nella quale è collocato
- Es: un ombrello quando piove è un bene diverso da un ombrello quando c'è il sole, perché diversa è la valutazione che l'individuo fa di tale bene.

Preferenze del consumatore

Consideriamo due combinazioni dei beni 1 e 2:

$$\triangleright X = (x_1, x_2); Y = (y_1, y_2),$$

e chiediamo al consumatore di fare una classifica in base alla loro desiderabilità. Ci sono diverse possibilità.

$$\triangleright X \text{ è } \mathbf{preferito} \text{ a } Y: (x_1, x_2) \succ (y_1, y_2),$$

se il consumatore potesse scegliere, preferirebbe sempre X (anche ex post).

$$\triangleright X \text{ è } \mathbf{indifferente} \text{ a } Y: (x_1, x_2) \sim (y_1, y_2),$$

$$\triangleright X \text{ è } \mathbf{preferito debolmente} \text{ a } Y: (x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2), \text{ se preferisce } X \text{ o è indifferente tra } Y \text{ e } X.$$

ASSUNZIONI SULLE PREFERENZE

Per determinare la scelta ottimale da parte del consumatore si assume che le scelte siano “**coerenti**”.

- Es: si esclude che per un consumatore valgano simultaneamente le relazioni $X > Y$ e $X < Y$

Questo richiede le seguenti 3 assunzioni (assiomi) sulle preferenze:

COMPLETEZZA: qualsiasi paniere può essere classificato

Dati due panieri, il consumatore è in grado di dire se $X \succcurlyeq Y$ oppure $Y \succcurlyeq X$ oppure valgono entrambi $X \sim Y$ (indifferenza)

RIFLESSIVITA': ciascun paniere è almeno tanto buono quanto se stesso $(x_1, x_2) \succcurlyeq (x_1, x_2)$

TRANSITIVITA': se $X \succcurlyeq Y$ e $Y \succcurlyeq Z$, allora $X \succcurlyeq Z$

In assenza di questa proprietà sarebbe impossibile determinare la scelta “ottimale del consumatore”.

- Se $X \succcurlyeq Y$ e $Y \succcurlyeq Z$ ma $X \not\prec Z$, allora il consumatore non riuscirebbe a scegliere essendoci per ogni paniere un altro migliore!

CURVE DI INDIFFERENZA

Date queste ipotesi sulle preferenze è possibile descrivere le preferenze graficamente usando uno strumento noto come *Curve di indifferenza*

Consideriamo due beni 1 e 2 e un paniere (x_1, x_2) su un piano cartesiano:

Tracciamo ora l'insieme di tutti i panieri di 1 e 2 che sono indifferenti a (x_1, x_2) per il consumatore (curva di indifferenza)

Tutti i panieri debolmente preferiti a (x_1, x_2) si troveranno al di sopra della (e sulla) curva di indifferenza.

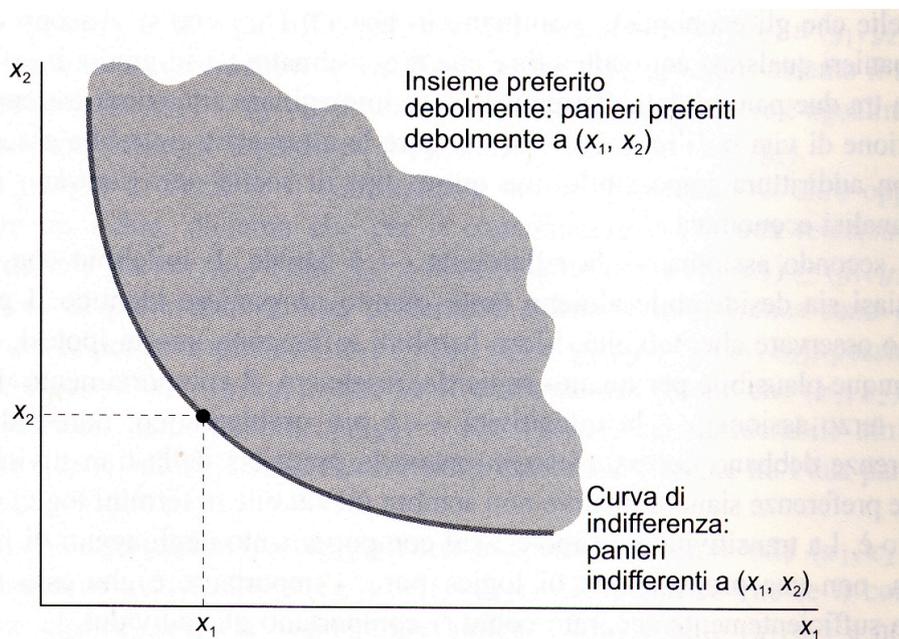
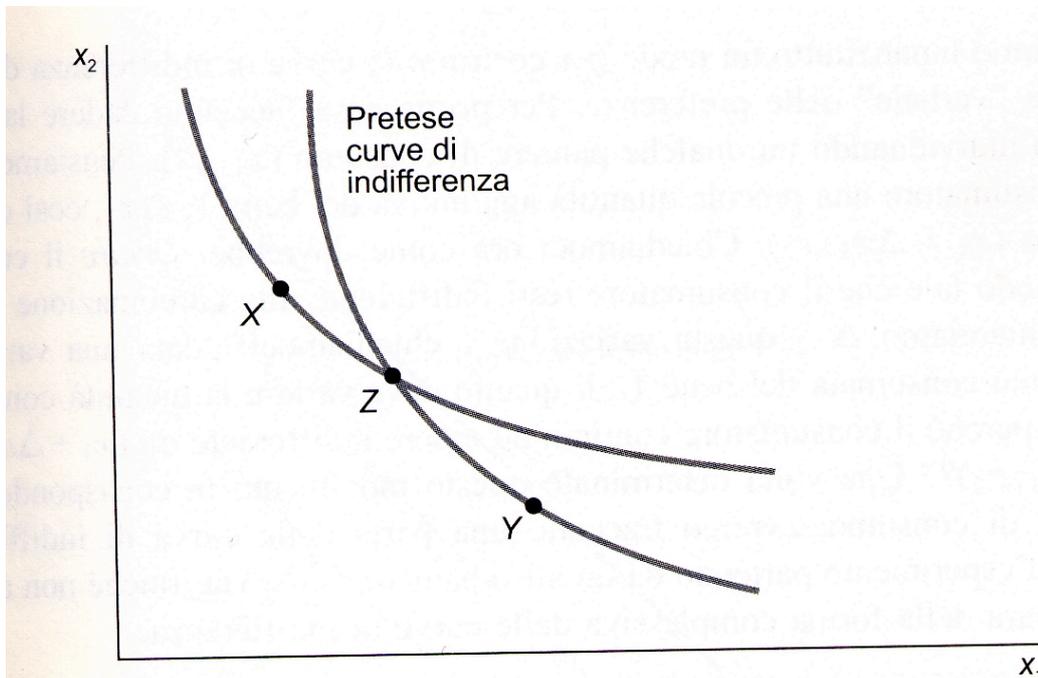


Figura 3.1 Insieme preferito debolmente. L'area ombreggiata è formata da tutti i panieri almeno altrettanto desiderabili di (x_1, x_2) .

Senza ipotesi aggiuntive le curve di indifferenza possono prendere qualsiasi forma, ma in ogni caso:

LE CURVE DI INDIFFERENZA NON SI INCROCIANO MAI



Le curve di indifferenza non possono intersecarsi. Se si intersecassero, X, Y e Z dovrebbero essere indifferenti tra loro e perciò non potrebbero trovarsi su curve di indifferenza distinte.

Le curve di indifferenza individuano DIVERSI livelli di preferenze. Nel grafico, tuttavia

- $X \sim Z$, $Z \sim Y$ e per la proprietà transitività $X \sim Y$
- ma $X \succ Y$ poiché Y giace sotto la curva di indifferenza su cui si trova X: questa è una **contraddizione!**
- le curve di indifferenza che **corrispondono a livelli diversi di preferenza NON possono intersecarsi.**

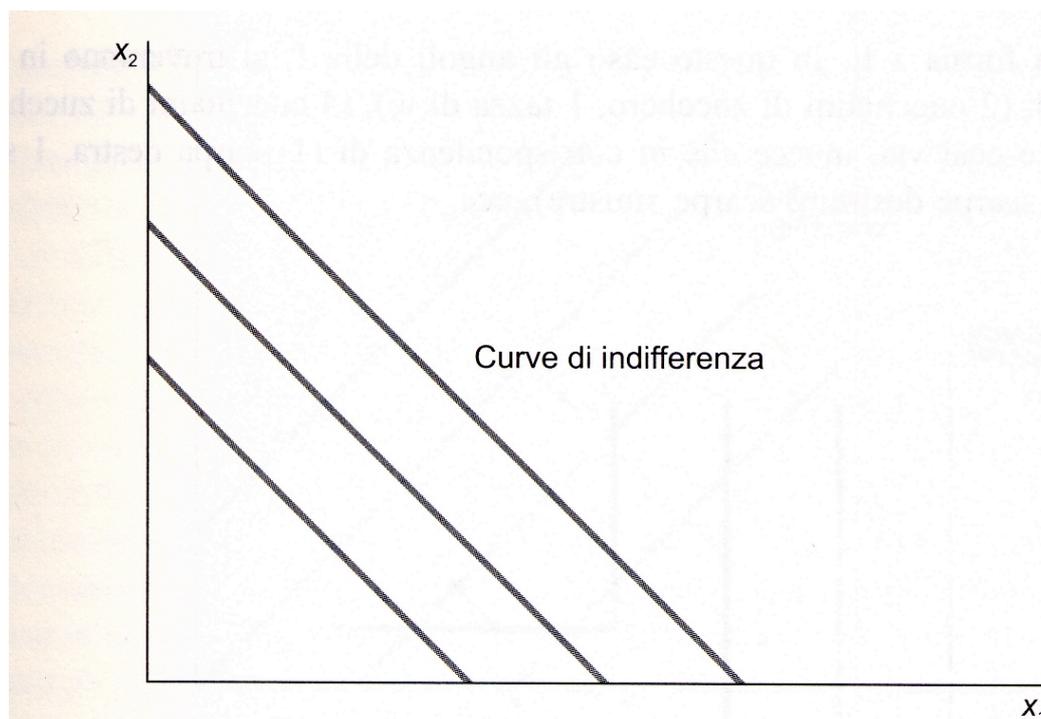
Come si possono ricavare le curve di indifferenza?

- Si prende un paniere (x_1, x_2) e si considera un incremento nel consumo del bene 1 Δx_1
- Si trova poi la variazione del bene 2 Δx_2 tale che $(x_1, x_2) \sim (x_1 + \Delta x_1, x_2 + \Delta x_2)$ e così via

Esempi di curve di indifferenza

Beni perfetti sostituti:

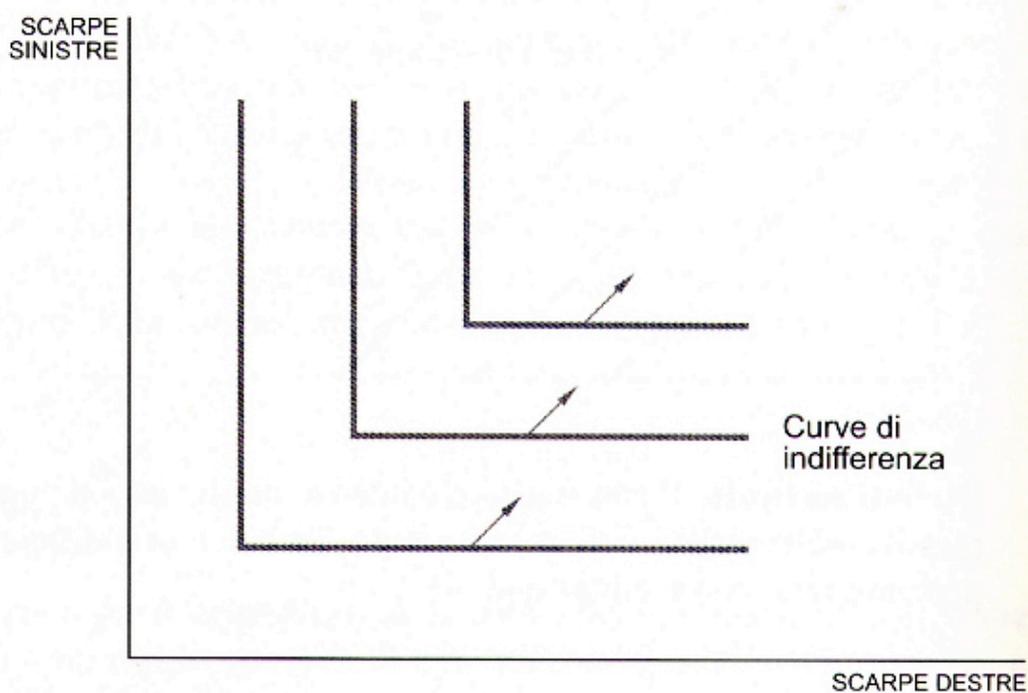
- Il consumatore è disposto a sostituire un bene con l'altro ad un **saggio COSTANTE**: es. 1:1 (una matita blu con una rossa)
- Conta il numero di matite, non il loro colore per cui $(10, 10) \sim (11, 9) \sim (9, 11)$



a **Perfetti sostituti.** Il consumatore è interessato soltanto al numero complessivo delle matite, non al loro colore. Le curve di indifferenza sono, pertanto, rette con inclinazione -1 .

BENI PERFETTAMENTE COMPLEMENTARI:

- beni che sono consumati sempre insieme in proporzioni fisse:
Esempio: scarpe destre e sinistre.
- Partiamo da (10, 10): se aggiungiamo una scarpa sinistra, questo lascerà il consumatore indifferente.
- Le curve di indifferenza sono ad angolo (ad L).



Perfetti complementi. Il consumatore desidera consumare i beni in proporzioni fisse. Le curve di indifferenza hanno pertanto una forma ad L.

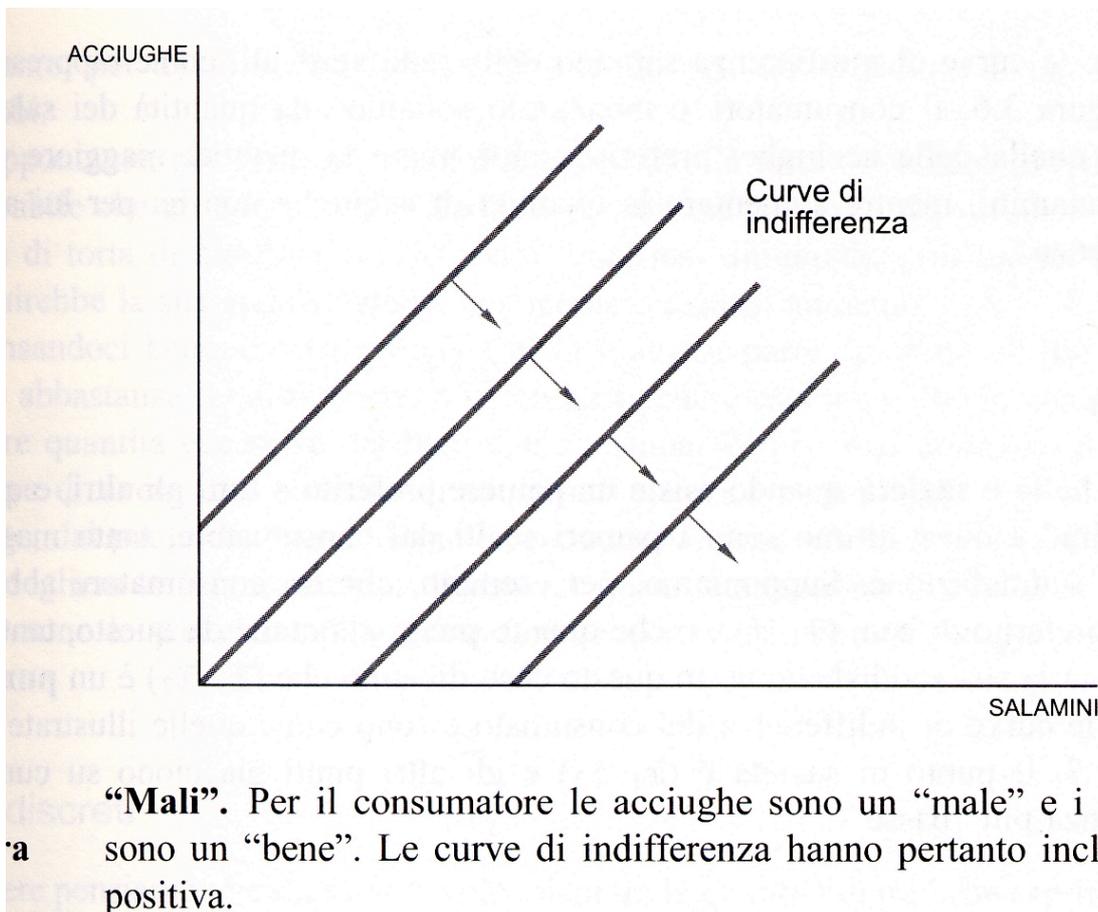
Le proporzioni fisse non devono essere necessariamente 1:1.

- Esempio: un consumatore mette sempre due cucchiaini di zucchero per tazza di caffè
- gli angoli della curva di indifferenza si troveranno in corrispondenza di $(2z, 1c)$, $(4z, 2c)$, $(6z, 3c)$, ecc.

MALI: un “male” è un bene che non piace al consumatore Es: peperoni e acciughe nella pizza

Assumiamo che esista una compensazione tra i beni per cui

- il consumatore è disposto a tollerare le acciughe se vi è una data (crescente) quantità di peperoni contemporaneamente.

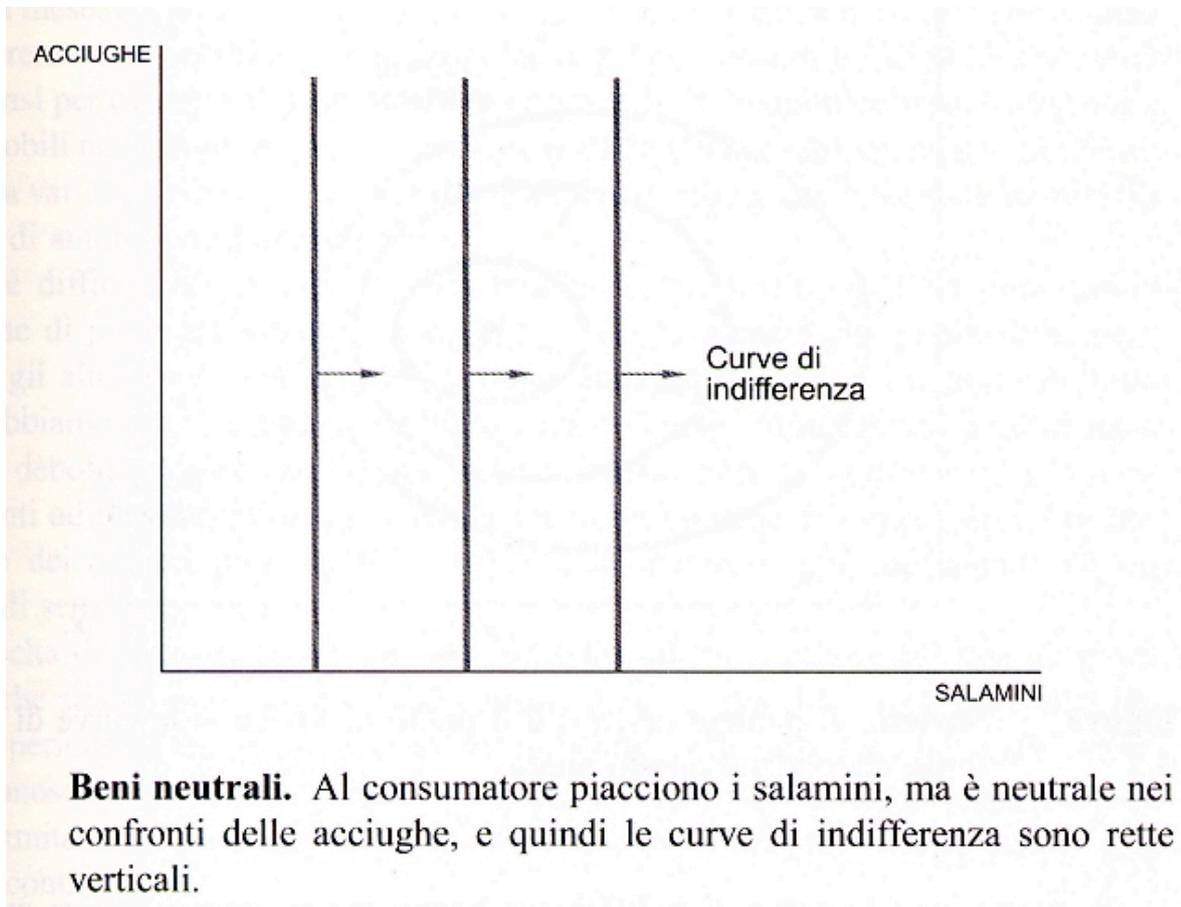


“Mali”. Per il consumatore le acciughe sono un “male” e i salamini sono un “bene”. Le curve di indifferenza hanno pertanto inclinazione positiva.

In questo caso i panieri su curve di indifferenza spostate più in basso sono preferiti a panieri su curve più in alto a sinistra

BENE NEUTRALE: il consumatore è **indifferente** se consumare o no il bene in questione:

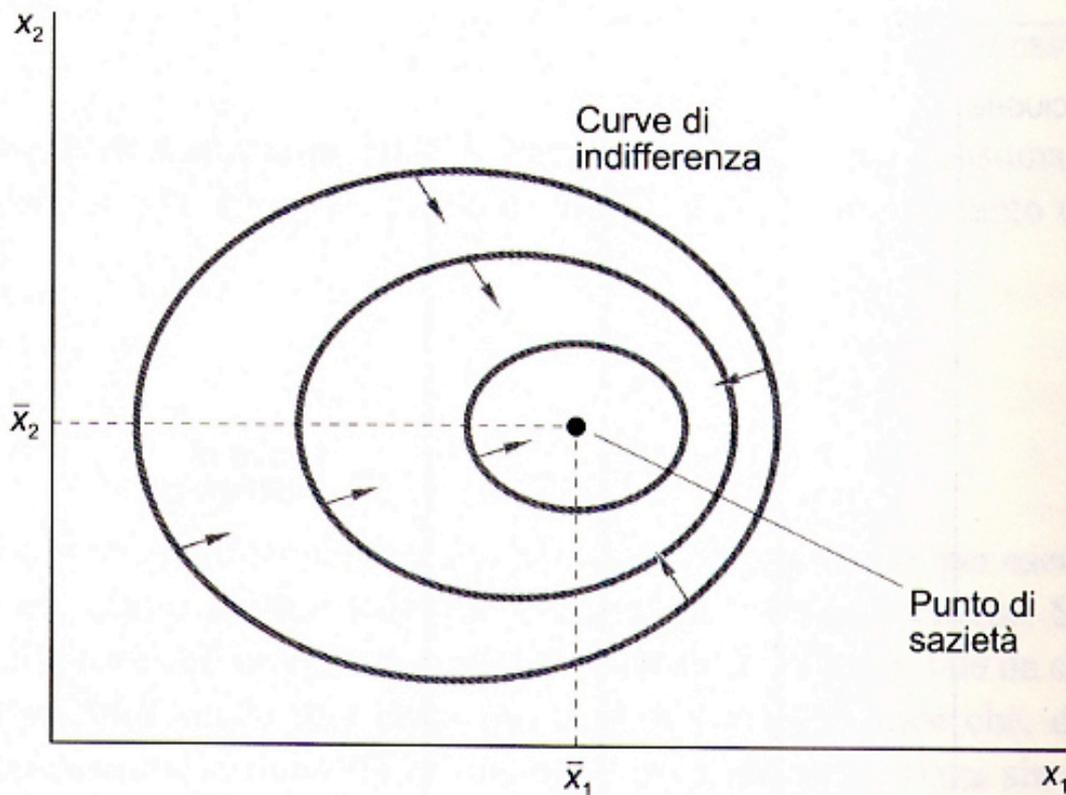
- Es. il consumatore ama il salamino ma è indifferente alle acciughe



Beni neutrali. Al consumatore piacciono i salamini, ma è neutrale nei confronti delle acciughe, e quindi le curve di indifferenza sono rette verticali.

SAZIETÀ

Esiste un paniere preferito a tutti gli altri
Quanto più si è vicini a tale paniere tanto maggiore è la
soddisfazione del consumatore



Sazietà. Il paniere (\bar{x}_1, \bar{x}_2) è il punto di sazietà e le curve di indifferenza circondano questo punto.

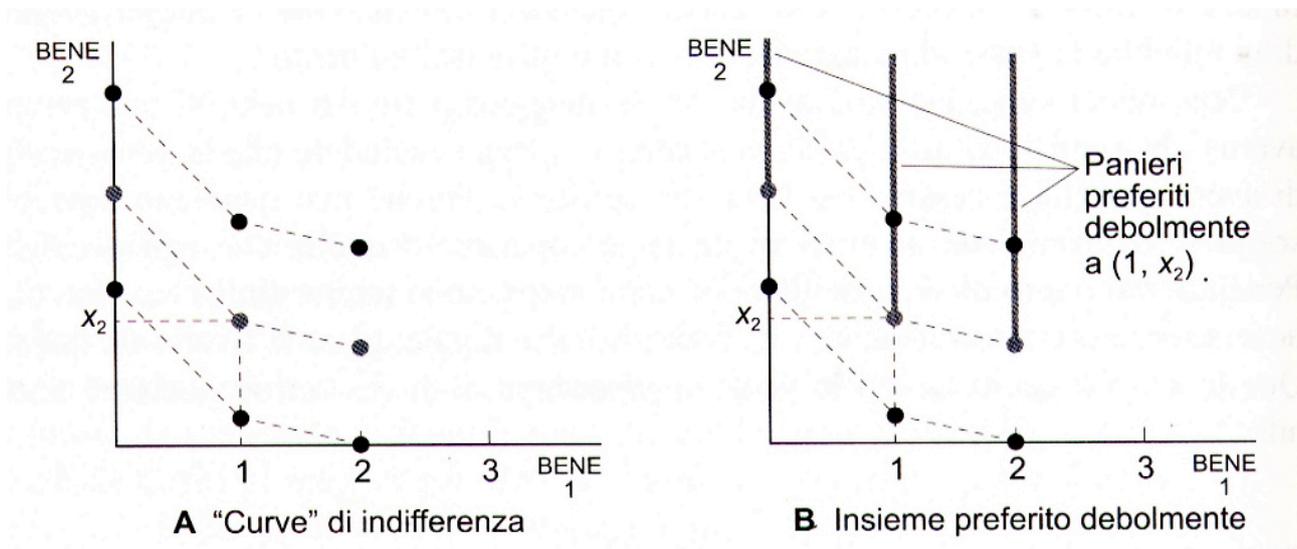
Se in quantità “**eccessiva**” i beni diventano “**mali**” e la **soddisfazione cresce riducendone il consumo**

BENI DISCRETI

Beni disponibili solo in **quantità intere**, 1,2,3 ecc:

➤ Esempio: le automobili

Se x_1 sono le automobili e x_2 la moneta spesa per acquistare gli altri beni, allora le curve di indifferenza saranno:

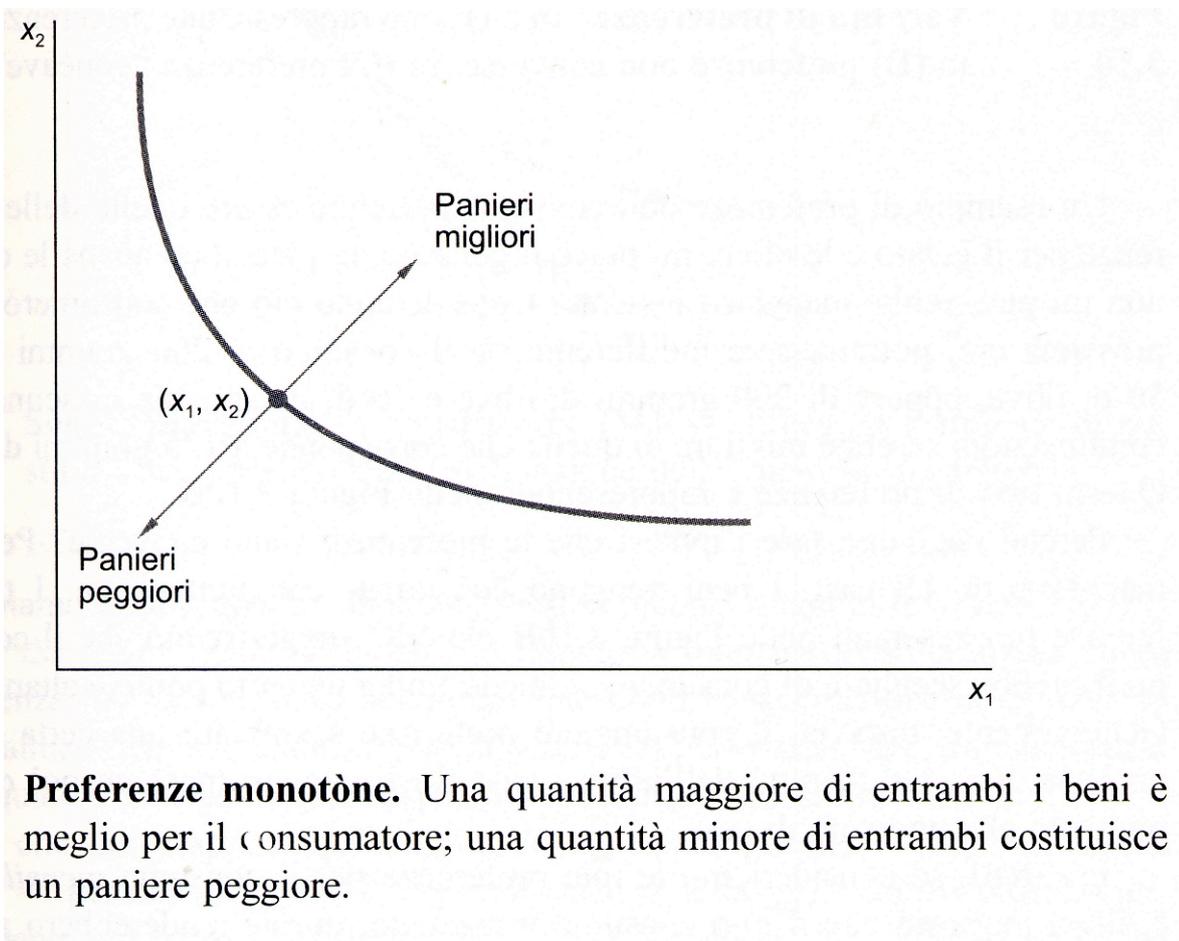


In questo caso, i panieri preferiti debolmente ad un dato (x_1, x_2) sono delle semirette verticali

PREFERENZE REGOLARI o WELL BEHAVED

Per descrivere in generale le preferenze, dobbiamo considerare preferenze che non siano particolari

- Assumiamo che “più sia meglio” per cui
- Consideriamo in genere BENI e non MALI
- Questo implica che **le preferenze siano monotone** cioè:
 $(x_1 + \Delta x_1, x_2 + \Delta x_2) > (x_1, x_2)$ con $\Delta x_1 > 0$ o $\Delta x_2 > 0$.
 - Questa ipotesi vale solo quando il punto di sazietà non è stato raggiunto.
- Le curve di indifferenza hanno perciò **pendenza negativa**



Preferenze monotone. Una quantità maggiore di entrambi i beni è meglio per il consumatore; una quantità minore di entrambi costituisce un paniere peggiore.

Altra ipotesi è che l'insieme dei panieri preferiti debolmente a (x_1, x_2) sia **CONVESSO**

➤ In altre parole, “**la media è preferita agli estremi**”

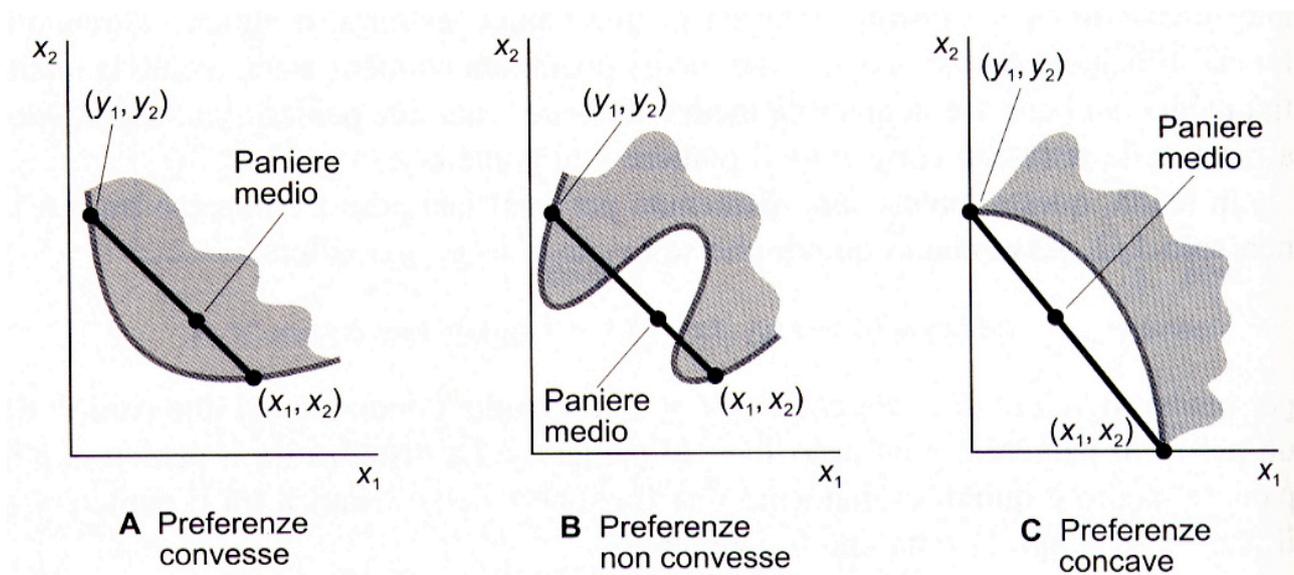
➤ Dati due panieri $X \sim Y$ sulla stessa curva di indifferenza, la loro media sarà strettamente preferita o almeno altrettanto buona di X e Y :

$$\left(\frac{1}{2}x_1 + \frac{1}{2}y_1, \frac{1}{2}x_2 + \frac{1}{2}y_2 \right) \succcurlyeq (x_1, x_2) \sim (y_1, y_2)$$

In generale per ogni $t \in (0, 1)$ vale la relazione:

$$(tx_1 + (1-t)y_1, tx_2 + (1-t)y_2) \succcurlyeq (x_1, x_2)$$

Il segmento che unisce due punti dell'insieme convesso appartiene completamente all'insieme stesso



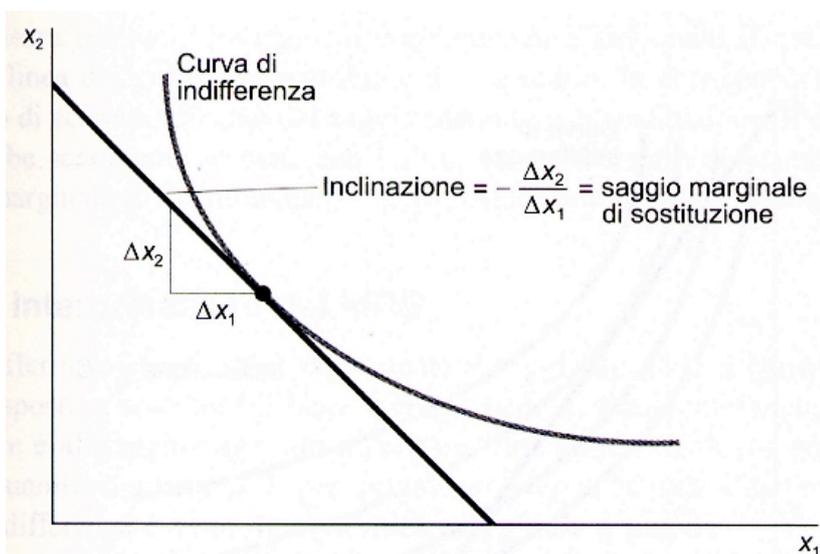
Esempio di preferenze **non convesse**: olive e gelato. Piacciono tutte e due ma non se consumate assieme.

Il consumo **MENSILE** di gelato e olive produce però preferenze **CONVESSE**

IL SAGGIO MARGINALE DI SOSTITUZIONE (MRS)

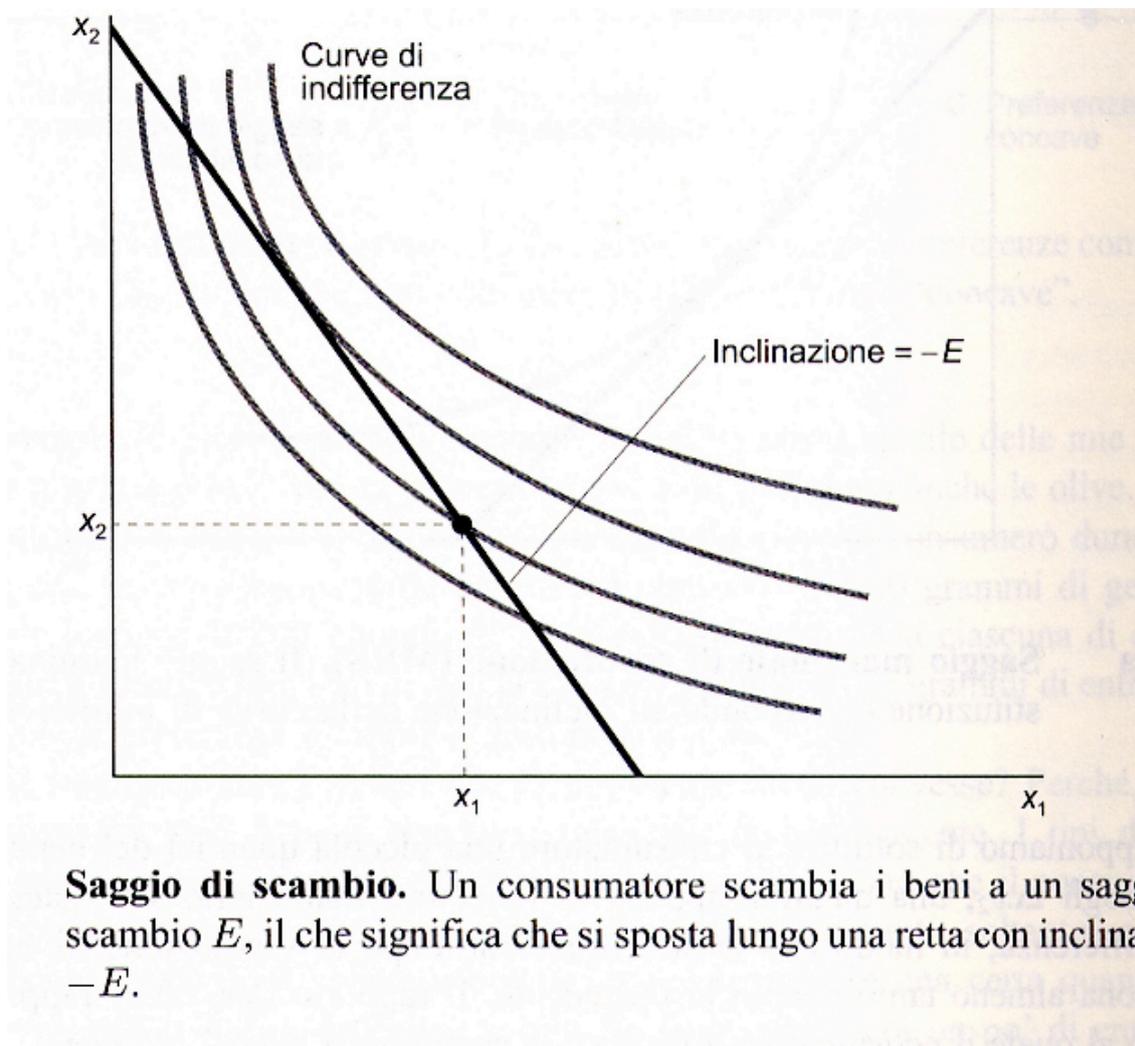
Misura la **pendenza della curva di indifferenza** in un particolare punto.

- Rappresenta il saggio (rapporto) al quale il consumatore è **disposto a sostituire** un bene con l'altro mantenendo lo **stesso grado di soddisfazione**
- Diminuiamo la quantità consumata del bene x_1 di una piccola quantità $x_1 - \Delta x_1$ e aumentiamo di un poco x_2 , $x_2 + \Delta x_2$ restando sulla stessa curva di indifferenza
- Il rapporto $-\frac{\Delta x_2}{\Delta x_1} = MRS$ è il **SAGGIO MARGINALE DI SOSTITUZIONE** tra i due beni nel paniere di consumo
- E' pari all'**inclinazione della retta tangente** ad un punto della curva di indifferenza



Saggio marginale di sostituzione (MRS). Il saggio marginale di sostituzione corrisponde all'inclinazione della curva di indifferenza.

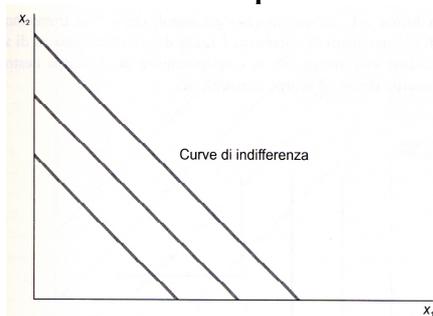
Il MRS è interpretabile come il saggio di scambio tra i beni che rende il consumatore indifferente allo scambio stesso



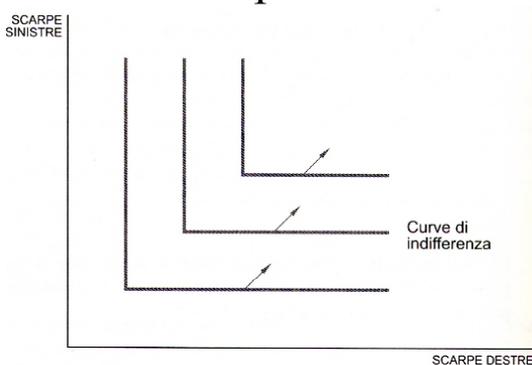
- Partendo dal paniere (x_1, x_2) il consumatore può scambiare i due beni tra loro al saggio $-E$ (inclinazione della retta dello scambio).
- Scambiandoli può raggiungere un paniere migliore che corrisponde al punto di tangenza tra la retta dello scambio e la 3° curva di indifferenza dal basso
- In quel punto non vi è più possibilità di miglioramento
- Il consumatore diventa **indifferente** allo scambio.

ANDAMENTO DEL MRS

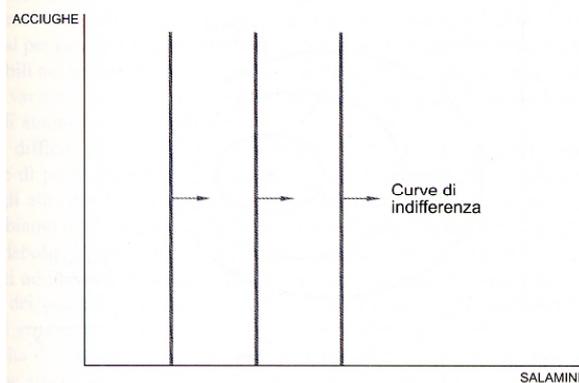
1. Sostituibilità perfetta: $MRS = -1$



2. Perfetta complementarità: $MRS = 0$ oppure $MRS = \infty$



3. Beni "neutrali": $MRS = \infty$



4. Preferenze "regolari": $MRS < 0$

inoltre, per effetto della convessità delle preferenze il MRS diminuisce all'aumentare del consumo del bene x_1

