

Efficienza ed equità

Efficienza ed equità

- Abbiamo visto nelle lezioni precedenti che, nella situazione ideale di assenza di fallimenti del mercato, il mercato condurrebbe a un risultato Pareto-efficiente.
- Tuttavia, la distribuzione del reddito corrispondente a una situazione Pareto-efficiente potrebbe non essere gradita.
- Una delle principali attività dello stato è modificare la distribuzione del reddito. Ogni intervento pubblico deve essere valutato in base alle sue conseguenze sull'efficienza economica e sulla distribuzione del reddito (equità).
- L'economia del benessere si propone di fornire un quadro teorico che consenta di effettuare tali valutazioni in modo sistematico.

Efficienza ed equità

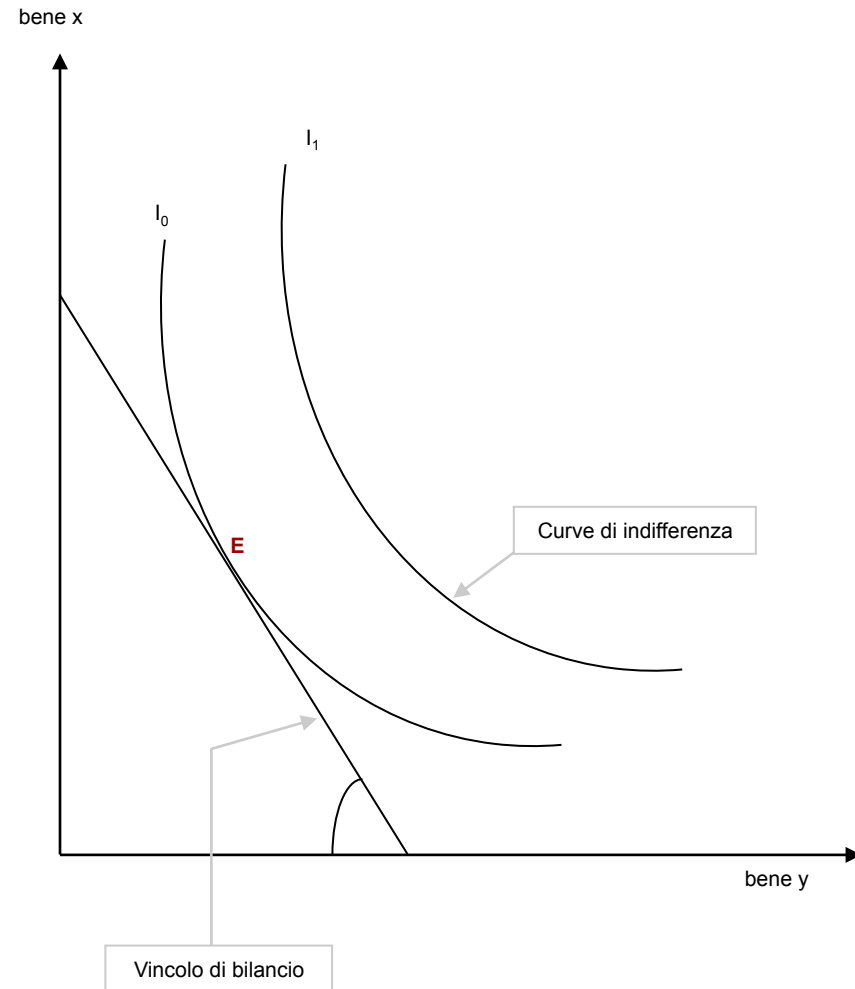
- Le prossime lezioni saranno dedicate alla descrizione di tale quadro teorico.
- Si tratta di una materia molto controversa, dato che c'è dissenso sul valore relativo da assegnare alla diminuzione dell'efficienza e alla diminuzione della disuguaglianza. **A quanta efficienza è ragionevole rinunciare per ridurre la disuguaglianza?**
- Si potrebbe sostenere che la disuguaglianza sia il problema centrale della società, e che sia necessario ridurla a ogni costo.
- I liberisti sostengono che l'aspetto centrale sia l'efficienza e che il modo migliore per aiutare i poveri non sia preoccuparsi di come deve essere divisa la torta ma di farla crescere il più rapidamente possibile, perché ci siano più beni per tutti.

L'analisi delle scelte sociali

Come abbiamo visto nelle lezioni precedenti, nell'analisi delle scelte del consumatore l'insieme delle opportunità è definito dal vincolo di bilancio del consumatore e le sue preferenze sono rappresentate dalle curve di indifferenza.

Il singolo consumatore sceglie il paniere di beni rappresentato dal punto di tangenza tra il vincolo di bilancio e la curva di indifferenza.

Ciò gli permette di raggiungere la curva di indifferenza più alta possibile, cioè di massimizzare l'utilità, dato il vincolo di bilancio, cioè le risorse a disposizione (il reddito disponibile).



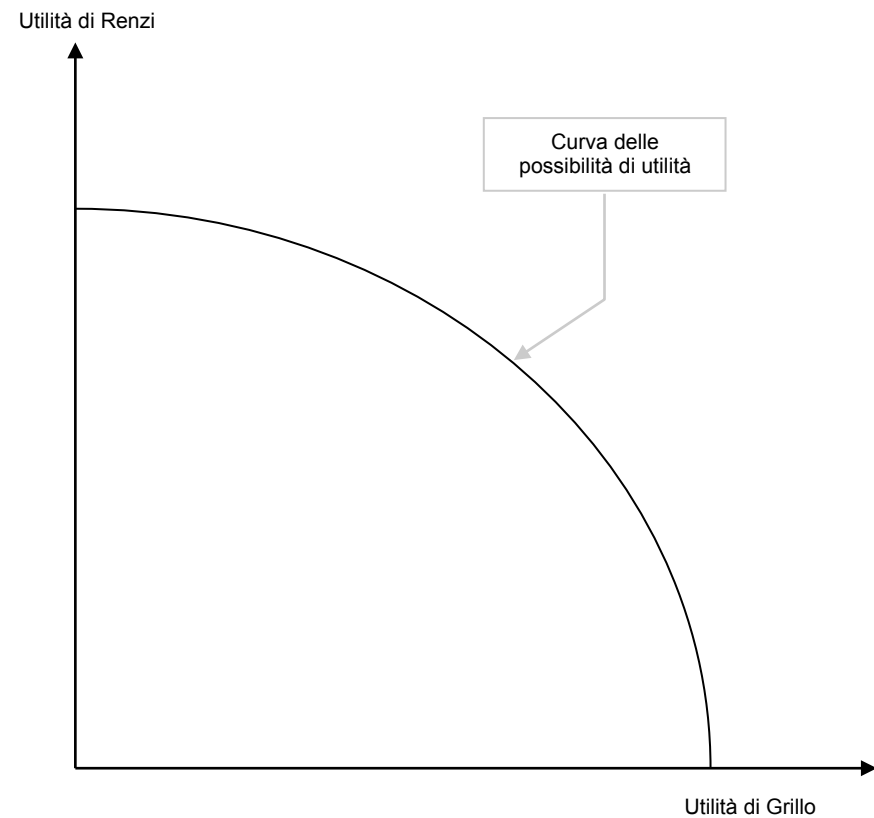
L'analisi delle scelte sociali

Se passiamo dalle scelte individuali a quelle collettive e consideriamo due consumatori contemporaneamente, il **“vincolo”** è dato dalla **curva delle possibilità di utilità**, che descrive il più elevato livello di utilità conseguibile da un individuo dato il livello di utilità ottenuto dall'altro.

Un'economia è Pareto-efficiente se e solo se si colloca sulla curva delle possibilità di utilità.

1° TEB: le economie di concorrenza perfetta si collocano sempre sulla curva delle possibilità di utilità.

2° TEB: ogni punto della curva delle possibilità di utilità può essere raggiunto mediante un processo di mercato di concorrenza perfetta se lo stato ridistribuisce le dotazioni iniziali in modo appropriato.

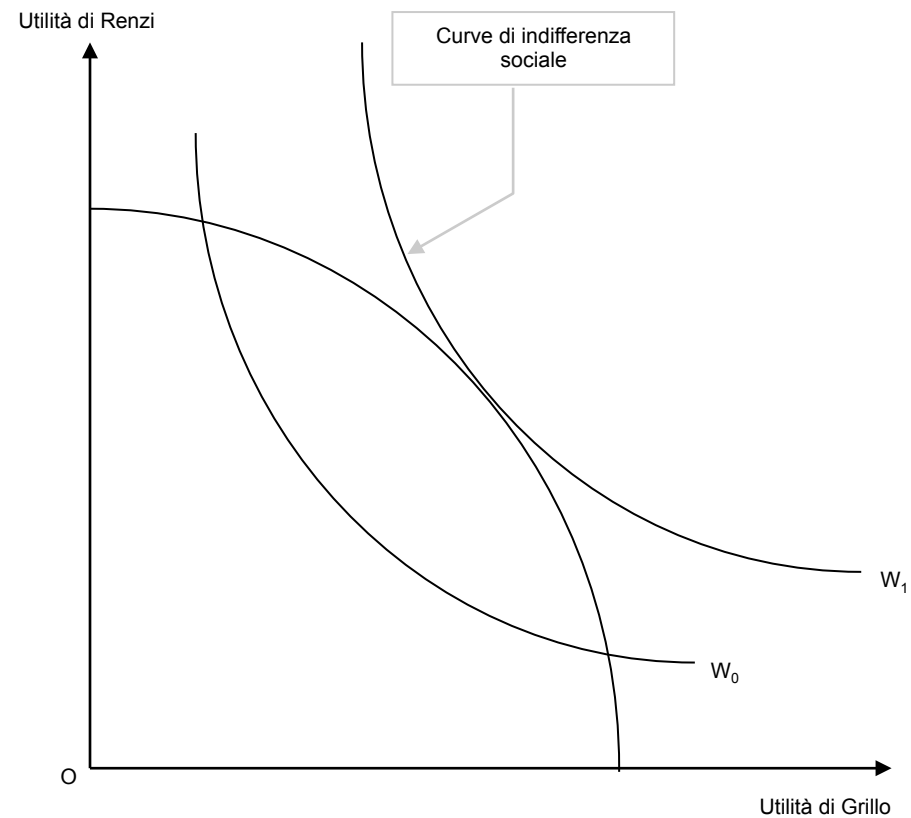


L'analisi delle scelte sociali

Per analizzare graficamente le scelte sociali, si usa come “vincolo” la curva delle possibilità di utilità. Al posto delle curve di indifferenza del singolo individuo, si usano le curve di indifferenza sociale.

La **curva di indifferenza sociale** indica le **combinazioni dei livelli di utilità di due individui** (Renzi e Grillo, nel nostro esempio) **che danno luogo allo stesso livello di utilità complessiva** (utilità di Renzi e utilità di Grillo).

Esiste una famiglia, potenzialmente infinita, di curve di indifferenza sociale, corrispondente ai vari livelli di utilità complessiva che può raggiungere il sistema economico. Più ci si allontana dall'origine, maggiore è l'utilità complessiva.



L'analisi delle scelte sociali

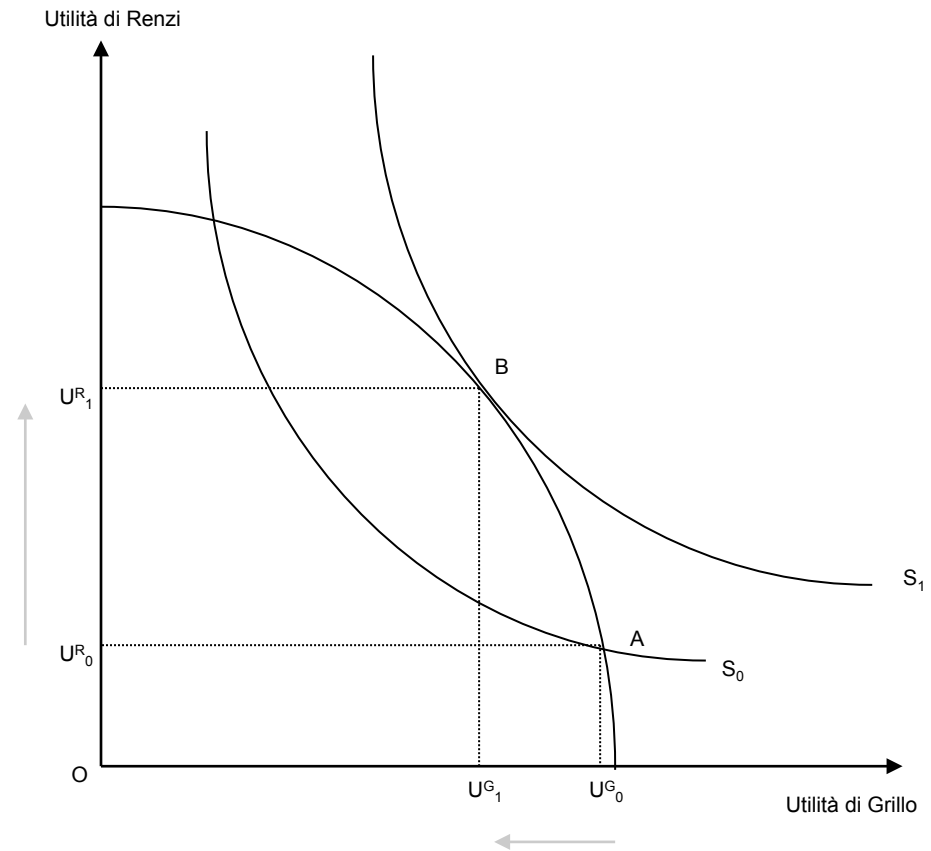
Assumiamo che l'equilibrio di concorrenza perfetta sia rappresentato dal punto A della curva delle possibilità di utilità.

Supponiamo che la collettività decida di spostarsi lungo la curva, per esempio dal punto A al punto B, determinando un aumento dell'utilità di Renzi e una diminuzione dell'utilità di Grillo.

La curva delle possibilità di utilità mostra che l'aumento di utilità di Renzi da U^R_0 a U^R_1 implica una diminuzione dell'utilità di Grillo da U^G_0 a U^G_1 .

In che modo possono essere valutati questi cambiamenti di utilità?

Intanto, possiamo dire che il punto B si trova su una curva di utilità più alta, e quindi secondo l'economia del benessere deve essere preferito.

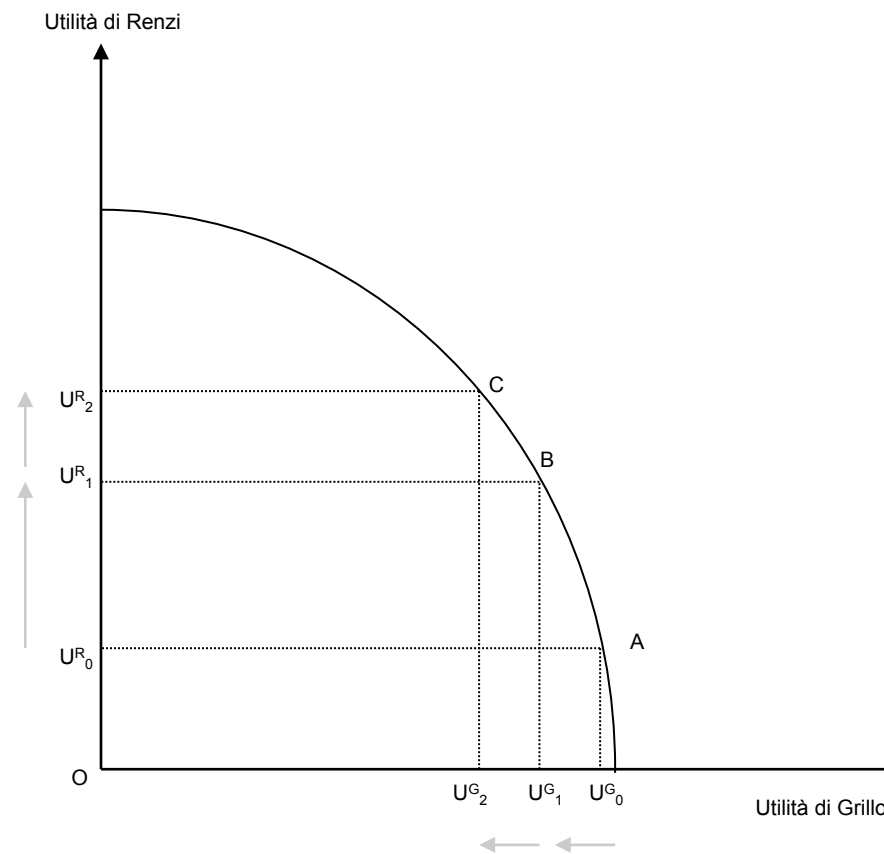


L'individuazione del trade-off

Se ci si muove da dx vs. sx sulla curva, dal punto A a C passando per B, l'utilità di Grillo diminuisce e quella di Renzi aumenta.

Per via del modo in cui è configurata la curva delle possibilità che abbiamo disegnato – cioè per via della sua inclinazione – le riduzioni di utilità di Grillo sono relativamente “piccole” rispetto agli aumenti di utilità di Renzi.

Ciò è dovuto al fenomeno dell'utilità marginale decrescente.



L'individuazione del trade-off

In generale, la forma della curva delle possibilità di utilità è determinata da due fattori:

1) **Utilità marginale decrescente.** L'utilità marginale è l'inclinazione della curva di utilità in un dato punto. La variazione di utilità dell'individuo generata da una variazione unitaria del consumo di un determinato bene.

All'aumentare del bene consumato l'utilità marginale diminuisce, e come risultato l'utilità cresce sempre più lentamente.

Grillo gradirà moltissimo la prima arancia, un po' meno quella successiva, molto meno quelle successive. Man mano che un individuo consuma una quantità maggiore di qualsiasi bene, il beneficio aggiuntivo che ottiene consumando 1 unità in più diviene sempre più trascurabile.

L'individuazione del trade-off

2) **Efficienza con cui è possibile trasferire risorse da un individuo all'altro.**

O, in altre parole, **le distorsioni che il trasferimento di risorse provoca**, che incidono sulle possibilità di utilità (per esempio potrebbero causare un restringimento della torta, facendo arretrare la curva verso l'origine).



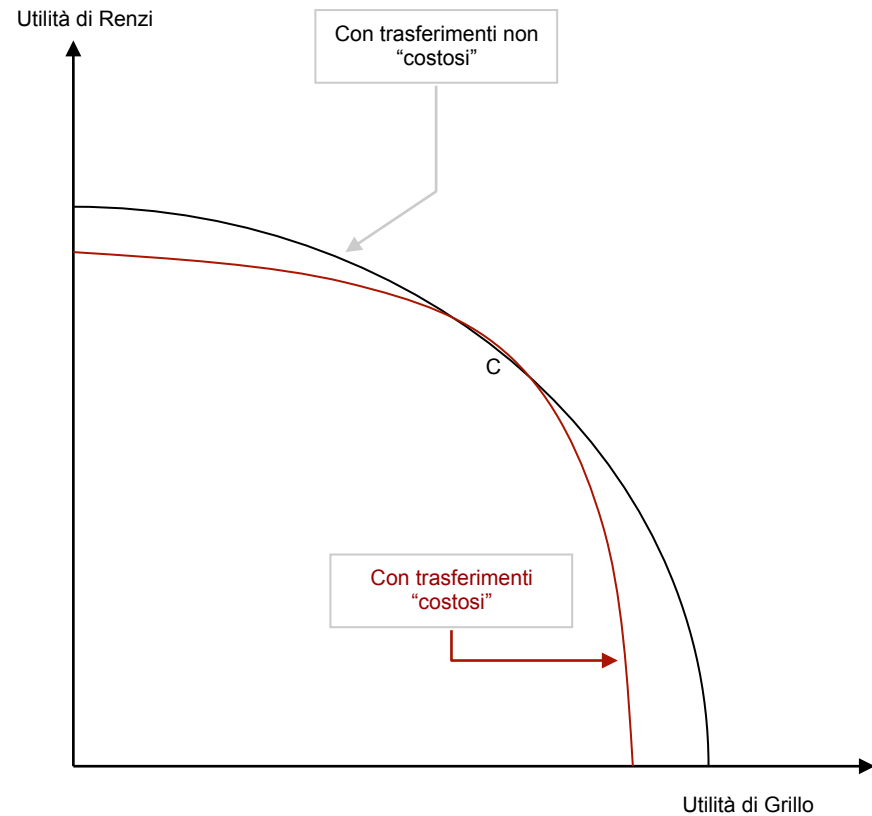
Il modo principale in cui si trasferiscono risorse da un gruppo (per es. i ricchi) a un altro (per es. i poveri) è tassando i ricchi e sussidiando i poveri. Ma questo interferisce con l'efficienza economica.

Per es. i ricchi, raccogliendo una minore ricompensa dal proprio lavoro, potrebbero decidere di lavorare di meno e produrre meno ricchezza. Anche i poveri potrebbero decidere di lavorare di meno, nel timore di perdere i sussidi.

L'individuazione del trade-off

Il fatto che i trasferimenti implicano un “costo sociale” dovuto alla perdita di efficienza **deforma la curva delle possibilità di utilità, rendendola più bassa** rispetto a una curva delle possibilità corrispondente alla situazione in cui i trasferimenti NON sono costosi.

Nella figura, il punto C è quello in cui non si effettua alcuna redistribuzione delle risorse.



La funzione del benessere sociale (FBS)

- **Definizione:** la FBS è una funzione che indica il livello di benessere sociale (Y , il “codominio” della funzione) corrispondente a ogni dato insieme di livelli di utilità (X , il “dominio” della funzione, da cui la f prende i valori) raggiunti dai membri della collettività.
- In altri termini, la FBS “misura” il benessere sociale come **funzione** dell’insieme dei livelli di utilità degli individui. Tale funzione può essere di tanti tipi diversi (...).

$$W = W(U_1, U_2, \dots, U_n)$$

- La FBS fornisce quindi un criterio per ordinare tutte le possibili allocazioni di risorse (e scegliere quella che, secondo tale criterio, è ritenuta migliore).

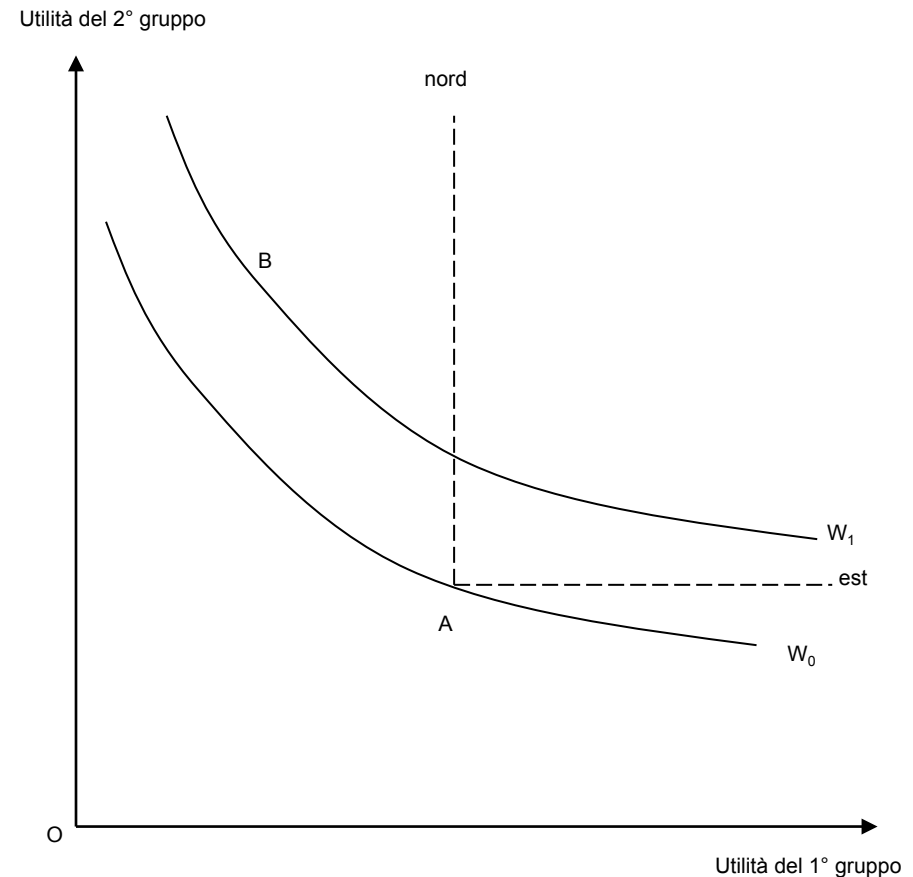
La valutazione del trade-off

La funzione del benessere sociale indica il livello di benessere sociale corrispondente a un particolare insieme di livelli di utilità raggiunti dai membri della collettività.

La funzione del benessere sociale fornisce un criterio per ordinare tutte le allocazioni di risorse (rappresentate dalle curve di indifferenza sociale): si sceglieranno quelle che determinano valori più elevati di benessere sociale.

Nella figura, le combinazioni che si trovano a nord-est del punto A migliorano, rispetto al punto A, la condizione di tutti, e quindi soddisfano il criterio paretiano.

Ma come valutare il punto B? Qui il 2° gruppo sta meglio, ma il 1° gruppo sta peggio. Secondo la funzione del benessere sociale che abbiamo appena definito, bisogna andare sul punto che massimizza il benessere collettivo. Dato che B si trova su una curva di indifferenza più alta (W_1), è là che bisogna andare.



La valutazione del trade-off

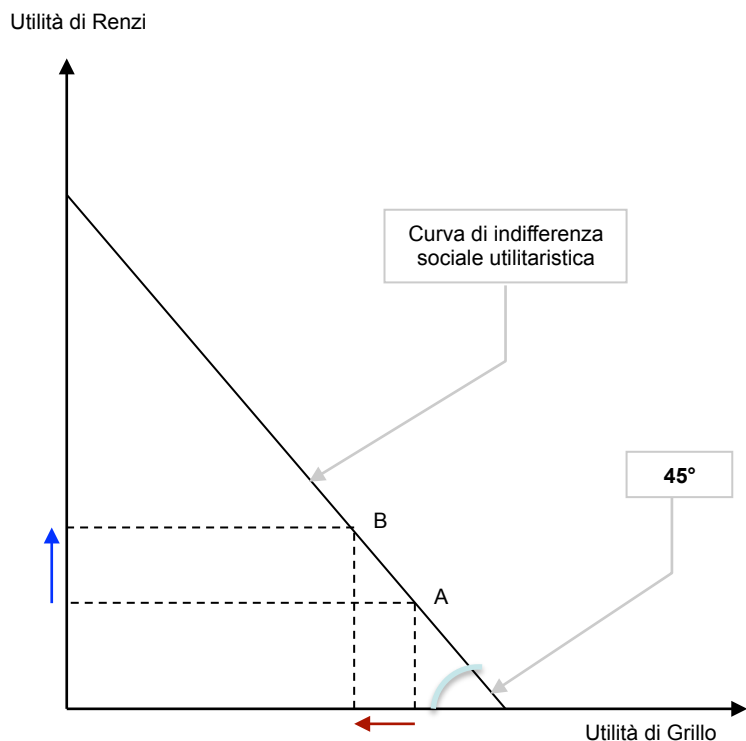
- Una scarsa sensibilità verso la giustizia distributiva si traduce in FBS piatte.
- FBS più convesse illustrano “preferenze sociali” (o meglio preferenze del policy maker sul modo in cui deve essere organizzata la società) più egualitarie.
- Vediamo i due casi estremi e i due approcci filosofici che li giustificano.

Funzione del benessere sociale “utilitarista”

- Pensiero utilitarista di Jeremy Bentham (filosofo inglese fine '700): il suo principio dell'utile comune può essere riassunto nell'idea “la massima felicità del maggior numero possibile di persone”.
- L'obiettivo che dovrebbe guidare le scelte sociali è la massimizzazione del benessere totale, **ottenuto come somma delle utilità individuali.**
- Se abbiamo n individui:

$$W = \sum u_i \quad i = 1, \dots, n$$

Funzione del benessere sociale “utilitarista”



Se si riduce l' utilità di Grillo (**segmento rosso**), la FBS utilitarista prescrive che, perché il benessere sociale rimanga invariato, l' utilità di Renzi debba aumentare dello stesso identico ammontare (**segmento blu**), indipendentemente da come sono distribuite le risorse tra Renzi e Grillo (cioè **in qualsiasi punto della curva di indifferenza**).

L'**utilitarismo** sostiene che la collettività debba massimizzare la somma delle utilità dei suoi membri. Ciò implica che, a prescindere da quali siano i livelli di utilità di Renzi e Grillo, la collettività è sempre disposta a scambiare 1 unità di utilità di Renzi con 1 unità di utilità di Grillo.

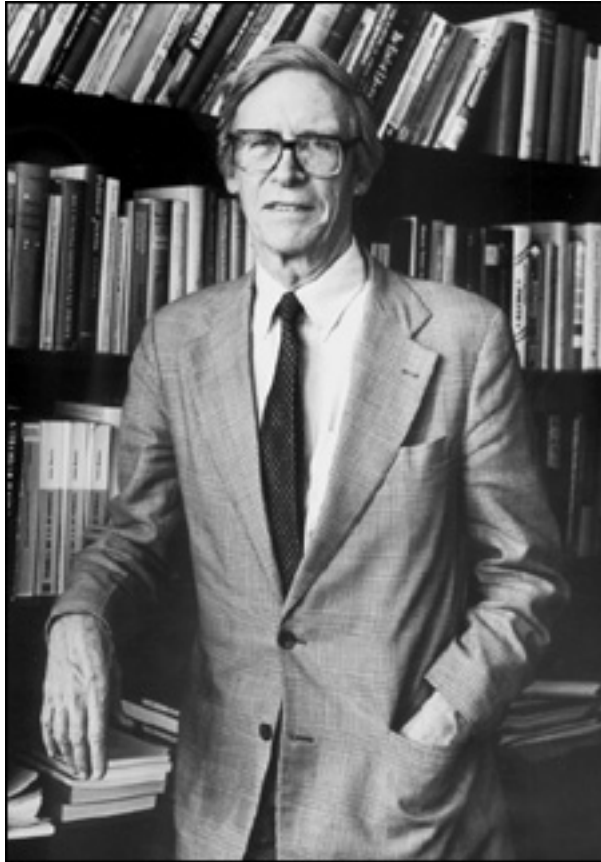
In altri termini 1 unità di utilità di un individuo molto povero deve avere, dal punto di vista sociale, lo stesso peso di 1 unità di utilità di un individuo molto ricco.

Chiaramente la situazione è diversa se vista a livello micro: per l'individuo più povero l'aumento di 1 unità di utilità rimarrà di gran lunga più importante di quanto il ricco valuterà l'aumento di 1 unità della sua utilità.

Questo si riflette nel fatto che, graficamente, le curve di indifferenza individuali rimangono disegnate nello stesso modo che abbiamo visto finora.

È la curva di indifferenza sociale che ora è diversa, e **assume la forma di una retta inclinata negativamente**.

Funzione del benessere sociale à la Rawls



Secondo il filosofo statunitense John Rawls (1921-2002, Harvard University), il benessere della società “dipende” dal benessere dell’individuo più povero.

Se viene aumentato il benessere del più povero, la società migliora la sua situazione.

Se viene aumentato il benessere degli altri, non ci sono cambiamenti significativi.



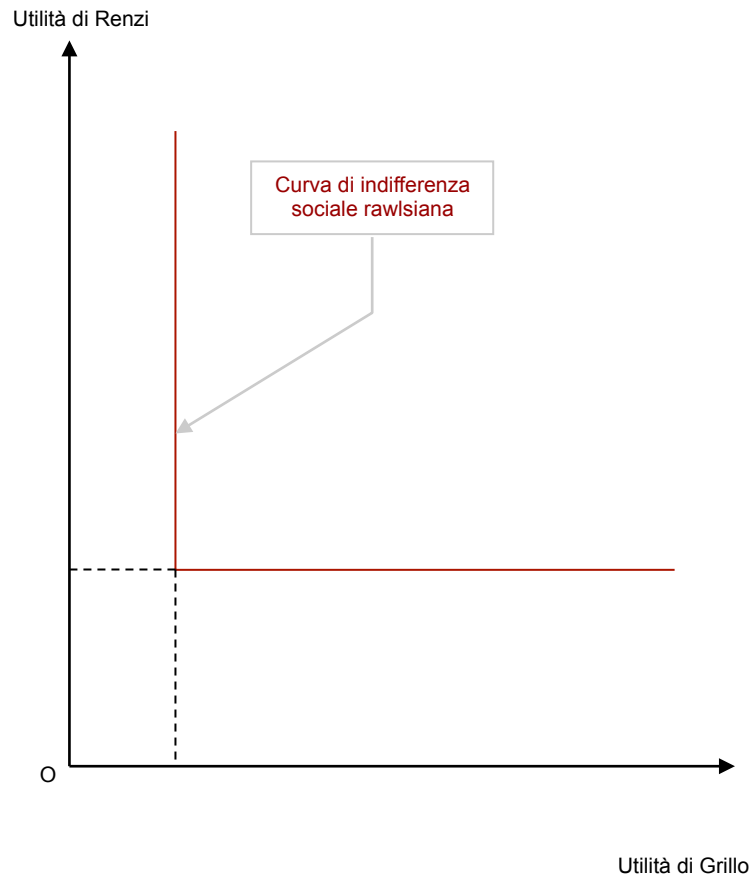
In pratica, non esiste alcun trade-off.

Nessun incremento, di qualsiasi ammontare, del benessere dell’individuo più ricco può compensare per la società la diminuzione di 1 unità di utilità dell’individuo più povero.



L’ipotesi sottostante è che gli individui siano avversi al rischio nella loro “posizione originaria”: può capitare a tutti di diventare povero!

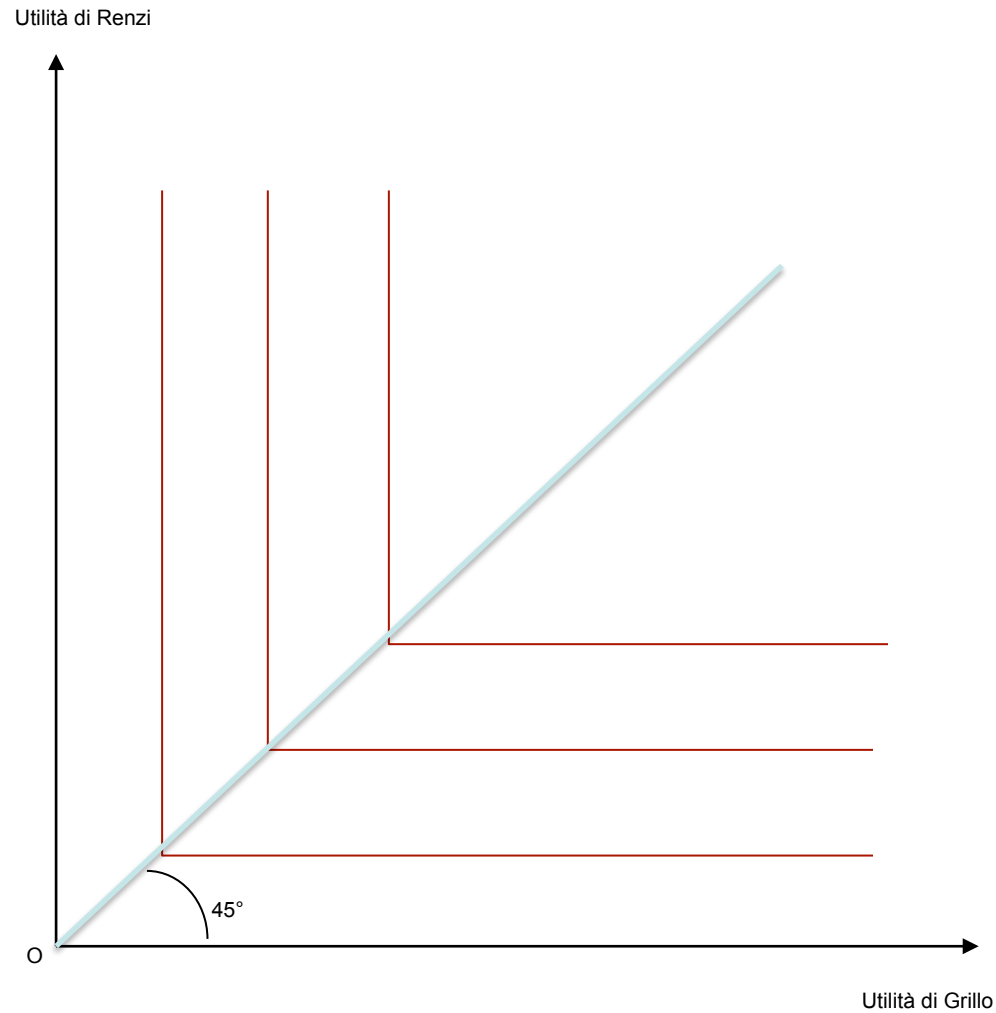
Funzione del benessere sociale à la Rawls



Questa posizione è rappresentata graficamente come una **curva di indifferenza sociale a forma di L**.

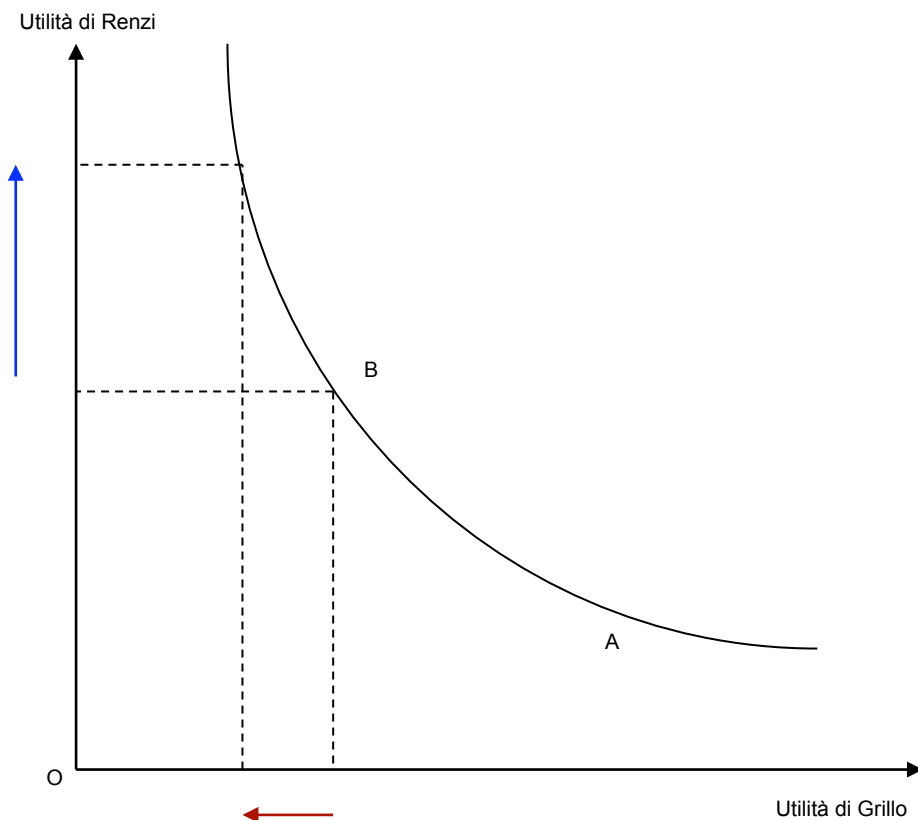
$$W = \min (U_i)$$

Funzione del benessere sociale à la Rawls



In altre parole, le FBS rawlsiane sono punti sulla retta di equidistribuzione dell'utilità.

Funzione del benessere sociale che tiene conto delle variazioni di utilità degli individui secondo il punto della distribuzione in cui si trovano



Le curve di indifferenza sociale che abbiamo disegnato in precedenza corrispondono a una FBS che tiene conto del modo in cui varia l'utilità degli individui secondo il punto della distribuzione in cui si trovano – rappresentato da un particolare punto sulla curva di indifferenza sociale.

In questo caso, di fronte a una riduzione di utilità del povero (**segmento rosso** corrispondente a Grillo, nella figura) perché l'utilità complessiva rimanga invariata c'è bisogno di un aumento molto più ampio dell'utilità del ricco (**segmento blu** corrispondente a Renzi).

Critiche al concetto di FBS

- I concetti di funzione del benessere sociale e di curva delle possibilità di utilità sono oggetto di due tipi di critiche, basate su:
 1. Impossibilità di fare confronti interpersonali che abbiano valore scientifico.
 2. Natura delle funzioni del benessere sociale.

Confronti interpersonali

- L'impianto teorico che abbiamo descritto finora assume che, quando un individuo consuma di più, la sua utilità aumenta. Tuttavia non siamo in grado di misurare il livello o le variazioni di utilità.
- Le funzioni del benessere sociale assumono non solo che esista un modo di misurare l'utilità di un individuo, ma anche che sia possibile confrontare le utilità di individui diversi.
- Per es. con la FBS utilitarista si sommano le utilità dei diversi membri della collettività. Ciò implica l'assunzione che sia possibile confrontare *numericamente* i livelli di utilità degli individui.
- Lo stesso con la FBS rawlsiana, con cui si vuole massimizzare il benessere dell'individuo che sta peggio. Come si può giudicare chi davvero sta peggio senza confrontare l'utilità di individui diversi?

Confronti interpersonali

- Molti economisti ritengono che non si possano fare confronti interpersonali.
- Io posso sostenere di essere più felice di Berlusconi pur avendo un reddito molto più basso di lui. Potrei perfino sostenere di saper spendere meglio il mio reddito, al punto che l'aumento di utilità derivante da 1 € dato a me sarebbe assai maggiore di quello che otterrebbe Berlusconi se ricevesse 1 € in più (o se ne ricevesse 10 in più).
- In che modo qualcuno potrebbe provare che ciò non è vero? L'assenza di una base scientifica per i confronti di benessere induce molti economisti a ritenere che il loro compito dovrebbe limitarsi a descrivere le conseguenze delle varie politiche in termini di miglioramenti paretiani ed evitando ulteriori analisi.

Natura delle funzioni del benessere sociale

- Come si costruiscono le funzioni del benessere sociale? La società è composta da tanti individui ma, di per sé, non ha preferenze. Come si possono “aggregare” le preferenze di individui diversi?
- Se vi fosse un dittatore, la risposta sarebbe semplice: le preferenze della società sono quelle del dittatore. Ma in una democrazia?
- Per quanto approssimativo sia lo schema teorico che abbiamo descritto, in mancanza di alternative l'analisi sistematica dei trade-off tra efficienza ed equità costituisce di fatto una parte importante del processo con cui vengono prese le decisioni sociali.

Le scelte sociali in pratica

- Nella pratica l'amministratore pubblico valuta se una politica:
 - comporta un miglioramento paretiano → va realizzata
 - non comporta un miglioramento paretiano, per cui alcuni guadagnano e altri perdono.
- In quest'ultimo caso c'è bisogno di un giudizio, che viene effettuato ricorrendo a indicatori di:
 - **Efficienza**, che si misura sommando i guadagni o le perdite di ciascun individuo.
 - **Equità**, che si misura usando qualche indicatore della disuguaglianza complessiva nella società.
- Se un progetto ha un effetto positivo in termini di efficienza e riduce la disuguaglianza, allora va realizzato.
- Altrimenti si presenta un trade-off, che potrà essere valutato mediante una FBS. **Quanta disuguaglianza in più la società è disposta a tollerare per avere un aumento di efficienza?**
Esempio: sistema tributario.

La misurazione dei benefici

- Il modo standard per misurare l'aumento di utilità derivante dall'aumento nel consumo di un bene è la **disponibilità a pagare**. Ci si chiede quanto un individuo sarebbe disposto a pagare per trovarsi in una situazione (mangiare un gelato al cioccolato) anziché in un'altra (mangiare un gelato alla zuppa inglese).
- La disponibilità a pagare non è identica al prezzo da pagare (i gelati al cioccolato e alla vaniglia avranno sempre lo stesso prezzo, anche se il consumatore preferisce quelli al cioccolato e per mangiarli sarebbe disposto a pagare anche di più).
- La disponibilità a pagare può essere usata per costruire una nuova curva di domanda, detta **curva di domanda compensata**, costruita chiedendo al consumatore quale prezzo sarebbe disposto a pagare per ogni unità aggiuntiva di un determinato bene.
- È diversa dalla **curva di domanda ordinaria**, costruita osservando quante unità del bene il consumatore comprerebbe per ogni determinato livello del prezzo.

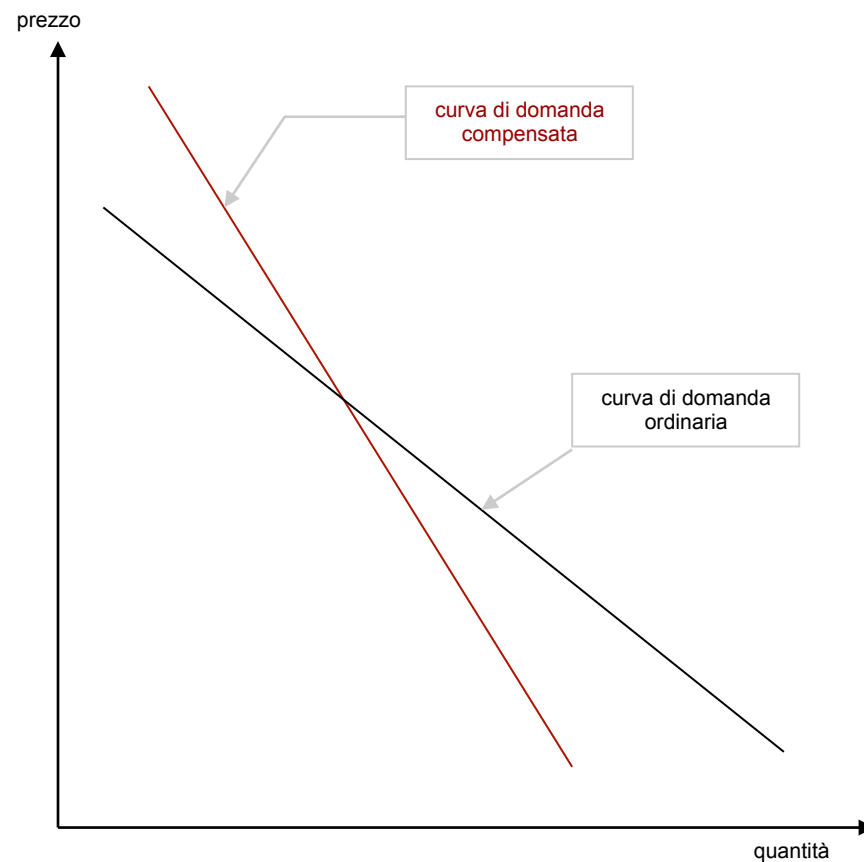
Curva di domanda compensata

Effetto sostituzione. Se il prezzo di un bene diminuisce, i consumatori tendono a sostituire il bene divenuto più conveniente agli altri beni.

Effetto reddito. La diminuzione del prezzo ha migliorato la condizione del consumatore. Se comprasse la stessa quantità del bene precedente alla diminuzione del prezzo, avanzerebbe del reddito, che potrebbe essere ripartito nell'acquisto di una moltitudine di beni. L'aumento della domanda del bene causato da tale miglioramento è detto effetto reddito.

La **curva di domanda compensata** è quella che riflette soltanto l'effetto sostituzione. **Si ottiene sottraendo dalla domanda ordinaria la domanda dovuta all'effetto reddito.** In linea di massima è un po' più rigida, cioè un po' meno sensibile ai prezzi.

Nella maggior parte dei casi le differenze tra le due curve sono trascurabili.



Surplus del consumatore

- La differenza tra ciò che un individuo è disposto a pagare e ciò che invece deve pagare – dato il prezzo – è detta **surplus del consumatore**.
- Graficamente il surplus del consumatore è rappresentato dall'area compresa tra la curva di domanda compensata e la linea del prezzo.
- Poiché la curva di domanda compensata e quella non compensata sono nella maggior parte dei casi identiche, in genere **il surplus del consumatore è calcolato semplicemente facendo riferimento all'area sotto la curva di domanda ordinaria e sopra la linea del prezzo** (si veda la figura a pag. 95 del manuale di Stiglitz).
- I benefici sociali si misurano sommando i benefici ottenuti da tutti i membri della collettività.
- **La differenza tra la disponibilità a pagare complessiva e i costi totali di un progetto può essere considerata l'effetto netto di efficienza o il valore monetario dei benefici netti di un progetto.**

Misurazione dell'inefficienza

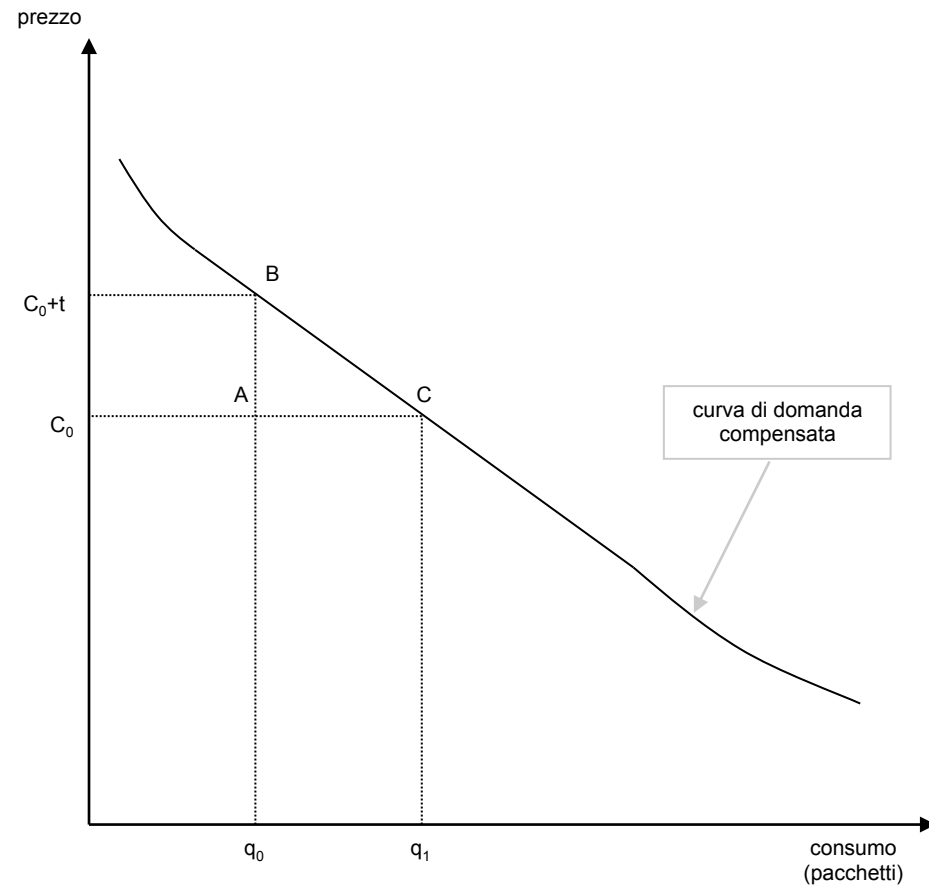
- Per misurare il valore monetario dell'inefficienza, si calcola il **surplus del consumatore associato all'eliminazione dell'inefficienza**.
- Le imposte, se non sono **in somma fissa** (cioè se non sono imposte che ogni individuo deve pagare, indipendentemente dal suo comportamento di consumo) generano una perdita di benessere, perché inducono gli individui a rinunciare al consumo di beni maggiormente preferiti in favore di beni meno preferiti, al fine esclusivo di evitare il pagamento dell'imposta.
- In tal senso, anche un' imposta che non produce gettito (perché gli individui rinunciano del tutto al bene tassato) può generare pressione.
- Per es., per misurare l'inefficienza legata a un'imposta sulle sigarette, si chiede a ciascun individuo quanto sarebbe disposto a pagare perché l'imposta fosse abolita.
- La differenza tra il gettito dell'imposta sulle sigarette (per es. 80€) e l'imposta in somma fissa che l'individuo sarebbe disposto a pagare è definita **perdita di benessere** o **eccesso di pressione dell'imposta**.

Misurazione dell'inefficienza

Assumiamo che:

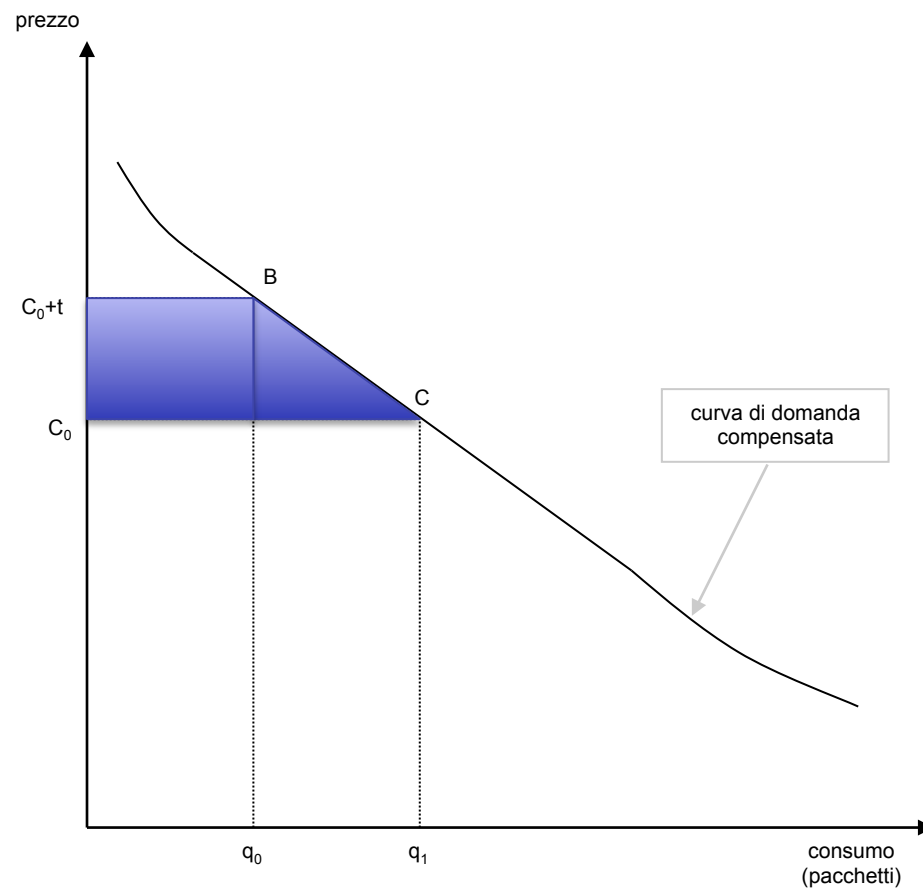
- il costo di produzione di un pacchetto di sigarette sia uguale a C_0
- l'imposta faccia aumentare il prezzo da C_0 a $C_0 + t$, dove t è l'imposta per un pacchetto.

Supponiamo che l'individuo consumi q_0 pacchetti di sigarette quando vige l'imposta e q_1 pacchetti dopo che l'imposta è stata abolita e sostituita da un'imposta a somma fissa che lascia l'individuo allo stesso di utilità goduto quando l'imposta sulle sigarette era in vigore.



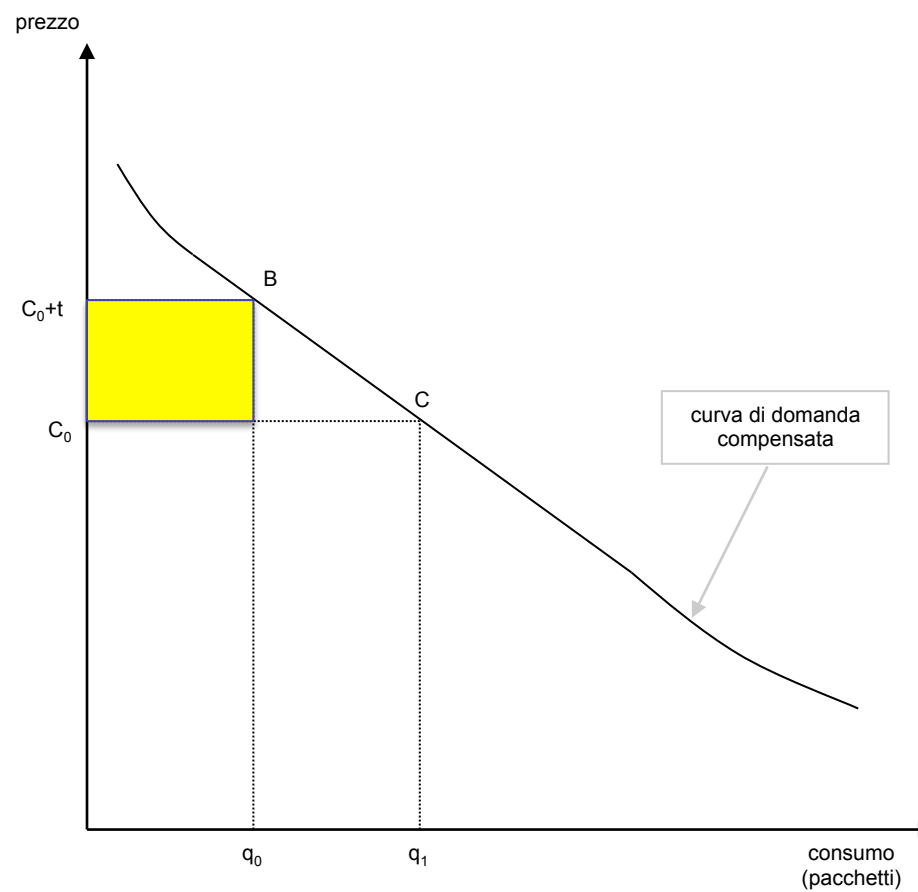
Misurazione dell'inefficienza

Gettito
dell'imposta
sulle sigarette:



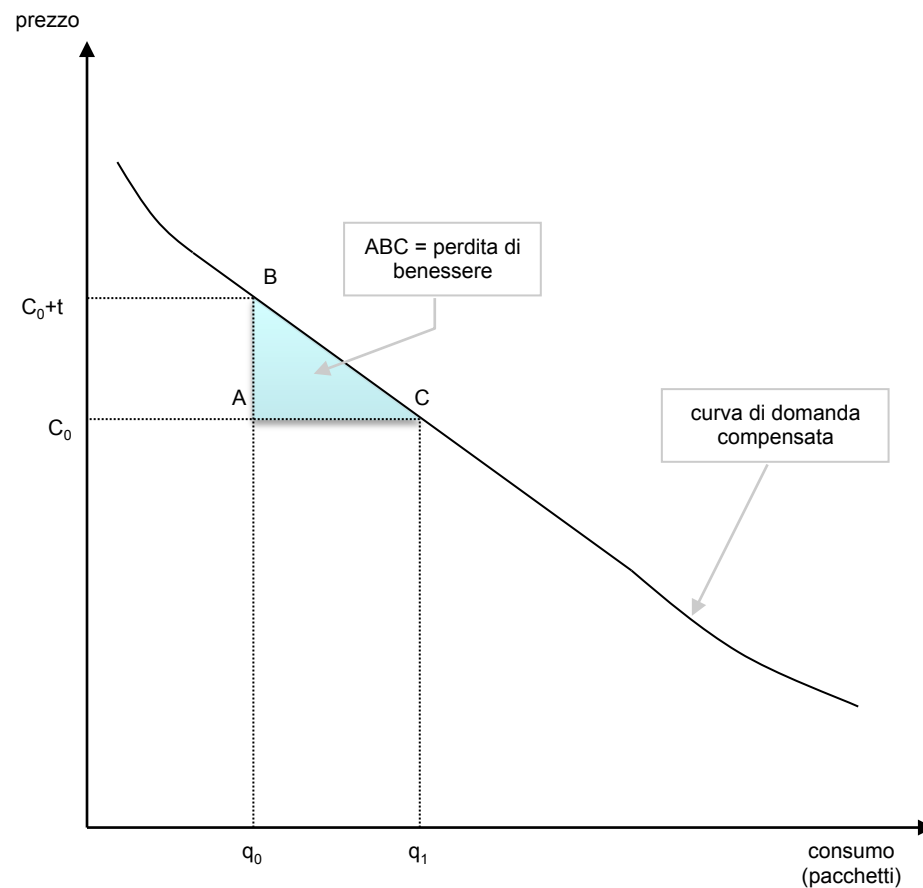
Misurazione dell'inefficienza

Imposta in somma
fissa che il
consumatore
sarebbe disposto
a pagare:



Misurazione dell'inefficienza

La perdita di benessere corrispondente all'imposta è misurata dall'area ABC sotto la curva di domanda compensata e sopra il prezzo C_0 .



La quantificazione degli effetti distributivi

- La valutazione degli effetti distributivi di un progetto o di un'imposta è più complessa di quella relativa agli effetti di efficienza.
- Un progetto pubblico può avere effetti diversi su gruppi sociali diversi.
- In pratica, per valutare gli effetti distributivi di un progetto pubblico ci si concentra su alcune **misure della disuguaglianza e della povertà.**

Approcci alle scelte sociali

Se un progetto non implica un miglioramento paretiano, cioè non comporta un miglioramento di efficienza senza peggiorare l'uguaglianza o una diminuzione della disuguaglianza senza peggiorare l'efficienza (in altri termini, se avvantaggia alcuni e danneggia altri)...

Ci sono tre criteri per valutare se realizzarlo o meno:

1) Principio di compensazione: se la disponibilità a pagare aggregata è superiore al costo, il progetto deve essere intrapreso (perché chi se ne avvantaggia è in grado di più che compensare chi viene danneggiato).

Non considera gli aspetti distributivi, ed è da vedere se la compensazione effettivamente avviene.

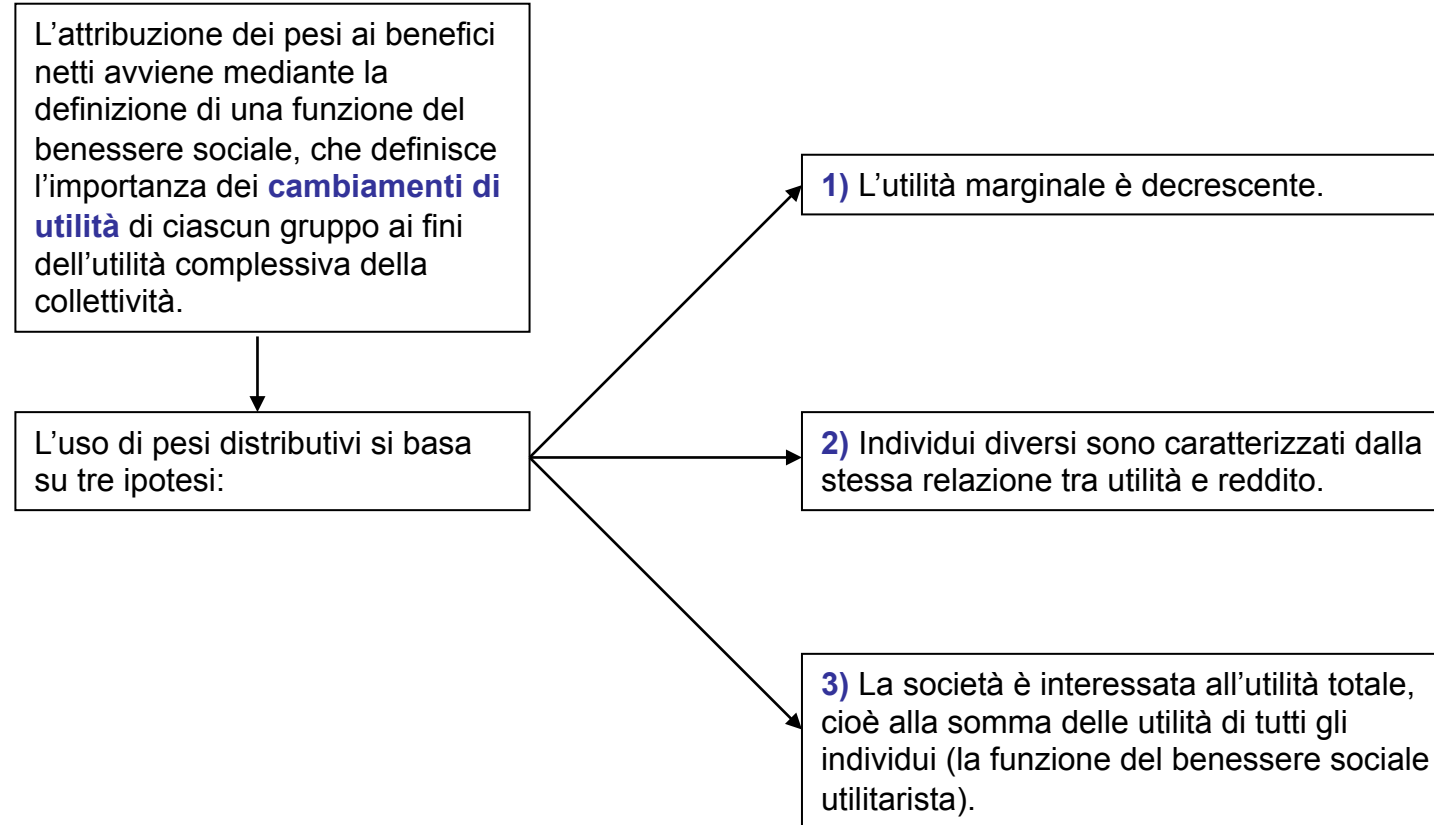
2) Trade-off tra indicatori: si costruiscono un indicatore di efficienza (per es. benefici netti) e uno di disuguaglianza, per valutare se l'incremento di efficienza vale l'incremento di disuguaglianza o meno.

Il problema è che gli indicatori sintetici non contengono le informazioni dettagliate che servirebbero invece per effettuare scelte pubbliche complesse.

3) Benefici netti ponderati. Se il beneficio netto aggregato (la somma della disponibilità a pagare meno i costi del progetto) è positivo e se il beneficio netto è positivo per i poveri (e negativo per i ricchi), allora il progetto fa aumentare sia efficienza sia equità e va realizzato.

Ma come valutare guadagni e perdite delle diverse categorie sociali? Attribuendo dei pesi ai guadagni netti dei diversi gruppi sociali è possibile sintetizzare l'impatto di un progetto in un unico numero.

Approcci alle scelte sociali



Riepilogo

- Quadro teorico per un'analisi delle scelte sociali
- Valutazione del trade-off
- Funzione del benessere sociale
- Critiche alla funzione del benessere sociale
- Le scelte sociali in pratica
- Misurazione dei benefici e delle perdite in termini di efficienza
- Misurazione dei benefici e delle perdite in termini di equità: povertà e disuguaglianza.

Termini chiave

- Curva di indifferenza sociale
- Utilità marginale decrescente
- Trade-off efficienza-equità
- Funzione del benessere sociale
- FBS utilitarista
- FBS rawlsiana
- Disponibilità a pagare
- Curva di domanda compensata
- Effetto sostituzione
- Effetto reddito
- Surplus del consumatore
- Imposta in somma fissa
- Perdita di benessere
- Eccesso di pressione dell' imposta
- Benefici netti ponderati

Possibili domande d' esame

- **Si discutano i diversi tipi di funzione del benessere sociale, illustrando, anche mediante rappresentazioni grafiche: 1) la loro utilità ai fini dell'analisi delle scelte sociali. 2) I limiti di questo approccio teorico.**
- Si dia una definizione di surplus del consumatore e si illustri graficamente l'inefficienza associata all'introduzione di un'imposta.