

SCIENZE DELLE FINANZE

Crocette + la prima parte di teoria. A cura di © Sara Di Lullo



- 1) Un'imposta è **progressiva** quando l'aliquota media è crescente
- 2) Un'imposta la cui **aliquota marginale è costante** è: progressiva se l'aliquota media è crescente
- 3) L'**aliquota marginale di un'imposta sul reddito** è l'aumento del gettito all'aumentare dell'imponibile
- 4) Se l'**aliquota marginale di un'imposta** è decrescente, l'imposta è: progressiva o regressiva a seconda dell'andamento dell'aliquota media
- 5) Un'imposta sul prodotto di un'industria sarà traslata interamente all'indietro quando l'offerta di input è molto inelastica
- 6) Un'imposta sul salario con curva di offerta di lavoro inclinata negativamente e curva di domanda più inclinata di quella di offerta ha l'effetto di aumentare il salario lordo e diminuire l'offerta di lavoro
- 7) Si consideri il vincolo di bilancio intertemporale con consumo presente in ascisse e consumo futuro in ordinate) un'imposta sul solo reddito da capitale ne riduce l'inclinazione senza spostare il punto di dotazione iniziale

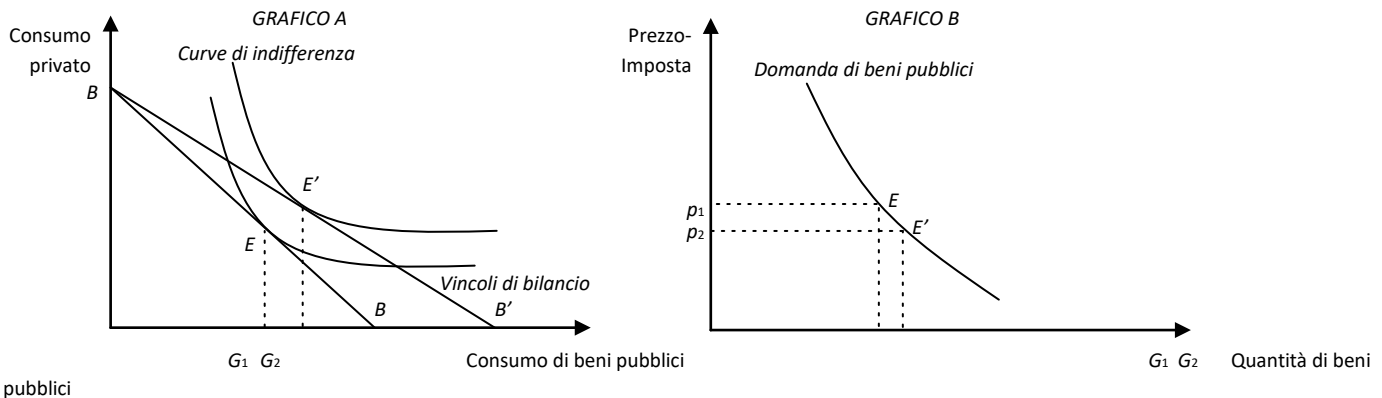
- 8) Un'imposta in somma fissa non genera eccesso di pressione perché: non genera effetto sostituzione
- 9) Un'imposta non causa alcuna distorsione nella collocazione solo se: non genera effetto sostituzione
- 10) Il finanziamento della spesa pubblica con un'imposta uniforme genera un prezzo imposta uguale per tutti gli individui
- 11) Il **prezzo-imposta** è l'aumento del debito d'imposta del singolo contribuente per un aumento unitario di beni pubblici
- 12) Due imposte sono equivalenti quando causano gli stessi effetti a parità di gettito
- 13) L'eccesso di pressione di un'imposta è il maggior gettito ottenibile con un'imposta in somma fissa a parità di sacrificio 14)
 Dato il vincolo di bilancio di un lavoratore, un'imposta specifica sul salario si rappresenta mediante: rotazione verso il basso
- 15) A parità di gettito, in regime di concorrenza perfetta, l'**equivalenza tra imposte specifiche ed imposte ad valorem** si verifica: sempre.
- 16) Quali delle seguenti **affermazioni sui prezzi imposta è falsa?** in corrispondenza di un'allocazione efficiente di beni pubblici la somma dei prezzi imposta deve eguagliare il costo marginale
- 17) Si consideri un mercato concorrenziale con domanda a elasticità costante e offerta orizzontale. **L'introduzione di un'imposta specifica** causa un aumento del prezzo uguale all'ammontare dell'imposta
- 18) Si consideri un mercato concorrenziale con domanda inclinata negativamente e offerta inclinata positivamente. L'introduzione di **un'imposta in somma fissa** con effetto di sostituzione nullo e effetto di reddito negativo sulla domanda determina una diminuzione del prezzo e della quantità
- 19) In un **mercato perfettamente concorrenziale la teoria dell'incidenza** ci permette di concludere che, a parità di effetto sull'output: un'imposta specifica genera un gettito uguale ad una ad valorem
- 20) In un mercato di lavoro perfettamente concorrenziale con offerta inclinata negativamente, un'imposta che di diritto grava sulla domanda verrà **traslata sul lavoratore?** più che proporzionalmente rispetto all'imposta se la curva di domanda è più piatta della curva di offerta
- 21) In un **mercato monopolistico con offerta infinitamente elastica** un'imposta sul prodotto si trasferisce sul prezzo per più del 100% quando l'elasticità della domanda è costante
- 22) In un **mercato monopolistico**, a parità di effetto sull'output un'imposta specifica genera un gettito minore di una ad valorem
- 23) La **teoria dell'incidenza** studia gli effetti di un'imposta sui prezzi di equilibrio
- 24) Il principio secondo cui gli **individui con capacità contributiva maggiore** devono pagare più imposte è definito come: equità verticale
- 1) In un **equilibrio di Lindahl** gli individui utilizzano la stessa quantità di un bene pubblico pagando quote diverse del costo
- 2) Il **saggio marginale di trasformazione** è l'inclinazione: della curva delle possibilità di produzione

- 3) L'istruzione è: un bene privato meritorio
- 4) Un **bene pubblico** è un bene fornito dallo Stato perché il mercato ne fornirebbe una quantità inferiore a quella efficiente
- 5) **Un bene si dice pubblico puro** quando non è né rivale né escludibile
- 6) Una **funzione del benessere sociale individualistica** è una funzione in cui le utilità individuali dipendono solo dai rispettivi panieri individuali
- 7) La **perdita di benessere in un mercato monopolistico** è dovuta alla differenza tra: costo marginale e beneficio marginale
- 8) In presenza di una **funzione del benessere sociale alla Rawls**, il benessere sociale aumenta solo se aumenta quello dei poveri
- 9) **Sia data una funzione del benessere sociale $W(U_1, \dots, U_n)$. Le curve di indifferenza sociale** corrispondono ad allocazioni nelle quali rimane costante il valore di W
- 10) Il **primo teorema dell'economia del benessere** afferma che: i mercati concorrenziali portano ad una allocazione Pareto efficiente
- 11) **I punti in cui la frontiera delle possibilità di utilità con trasferimenti costosi COINCIDE** con la frontiera delle possibilità di utilità corrispondono ad allocazioni efficienti
- 12) **I punti in cui la frontiera delle possibilità di utilità sono trasferimenti costosi è INFERIORE** alla frontiera delle possibilità con trasferimenti a costo zero rappresentano allocazioni: **b) inefficienti c) inefficienti ma eque** su facebook danno buona questa
- 13) Il **principio di compensazione** afferma che **un progetto deve essere eseguito** quando la somma dei benefici è maggiore della somma dei costi
- 14) L'**inefficienza dovuta al sottoconsumo** di un bene pubblico deriva dal fatto che il consumo da parte di un individuo aggiuntivo avrebbe: costo marginale 0
- 15) Un **intervento pubblico nell'economia produce un miglioramento Paretiano potenziale** quando: il beneficio marginale sociale è maggiore del costo marginale sociale?
- 16) In presenza di **esternalità negative**: l'equilibrio di mercato è inefficiente poiché genera una produzione più alta del livello efficiente
- 17) L'**ipotesi di indipendenza dalle alternative irrilevanti** significa che: la preferenza sociale tra due alternative dipende solo dalle preferenze individuali tra le stesse
- 18) Cos'è **costante lungo la curva di domanda ordinaria** e varia su quella compensata? il reddito
- 19) Cos'è **costante lungo la curva di domanda compensata** e varia su quella ordinaria? utilità
- 20) Cos'è **costante lungo la curva di domanda compensata**? il benessere
- 21) La **curva di domanda compensata** coincide con quella ordinaria quando non vi è effetto reddito
- 22) Il **test dell'invidia**: consente di dare giudizi di equità sulle allocazioni senza introdurre giudizi di valore
- 23) Il **test dell'invidia** :permette di individuare le allocazioni eque
- 24) Un'allocazione che non supera il **test dell'invidia può essere efficiente?** si, perché il test dell'invidia riguarda solo l'equità di un'allocazione!!
- 25) Un **sussidio al salario** con curva di offerta di lavoro inclinata negativamente ha l'effetto di aumentare il salario e diminuire la quantità
- 26) La quantità di beni pubblici desiderata dal **votante mediano** è: efficiente se la quota del costo sociale a suo carico coincide con la sua quota del beneficio sociale
- 27) Se le preferenze individuali soddisfano l'**assioma della transitività**, la loro aggregazione genera un sistema di preferenze sociale: non necessariamente transitive
- 28) L'**indipendenza delle alternative irrilevanti** richiede: preferenze sociali tali per cui l'ordinamento tra due opzioni non dipenda dall'esistenza di una terza opzione

Il **VINCOLO DI BILANCIO** indica l'ammontare di reddito che un individuo può spendere per l'acquisto dei vari beni (formula: $Y = p_A \cdot A + p_B \cdot B$, dove A sono mele e B arance). L'**inclinazione** del vincolo di bilancio è negativa e uguale al **rapporto tra i prezzi dei due beni** $-(p_A/p_B)$. Le **curve di indifferenza** rappresentano le combinazioni di beni rispetto alle quali l'individuo è indifferente o, in altri termini, le combinazioni che danno all'individuo lo **stesso livello di utilità**. La curva di indifferenza mostra anche l'ammontare di un bene (mele) che il consumatore è disposto a cedere in cambio di un'unità aggiuntiva dell'altro bene (arance), che è chiamato **saggio marginale di sostituzione**. Quindi, **l'inclinazione della curva di indifferenza è uguale al saggio marginale di sostituzione (SMS)**. Più una curva di indifferenza è alta e più è elevato il livello di utilità (poiché si ha a disposizione un maggior numero di beni, mele e arance) quindi l'individuo cercherà di posizionarsi su quella più alta possibile dato il reddito disponibile rappresentato dal suo vincolo di bilancio...si ottiene il punto di tangenza ottimo E, in cui $SMS=p_0/p_1$.

IL **PREZZO IMPOSTA**. I **pagamenti addizionali** che un individuo deve effettuare per ogni unità aggiuntiva del bene pubblico sono definiti **prezzo-imposta**. Assumiamo che il prezzo-imposta di un individuo sia p , vale a dire che per ogni unità del bene pubblico egli deve pagare p . Allora, **l'ammontare complessivo che l'individuo può spendere (il suo vincolo di bilancio) è: $Y = C + pG$** . Dove C è il suo consumo di beni privati, G è l'ammontare complessivo del bene pubblico fornito e Y è il suo reddito. Il vincolo di bilancio mostra le combinazioni di beni che l'individuo può acquistare, dato il suo reddito e il suo prezzo-imposta.

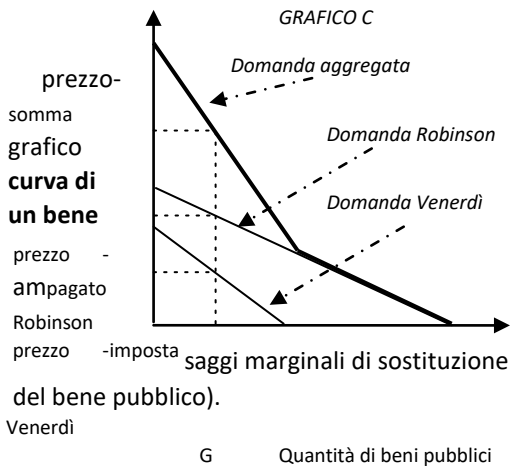
Nel grafico A, il vincolo di bilancio è rappresentato dalla retta BB. Lungo il vincolo di bilancio, più bassa è la spesa pubblica, maggiore è il consumo di beni privati. L'individuo desidera raggiungere il più alto livello di utilità possibile, dato il suo vincolo di bilancio. La pendenza della curva di indifferenza è il SMS (che è decrescente), corrispondente all'ammontare di beni privati cui è disposto a rinunciare per ottenere un'unità aggiuntiva di beni pubblici. Pertanto, man mano che l'individuo consuma più beni pubblici e meno beni privati, la curva di indifferenza diventa sempre più piatta.



Se riduciamo il prezzo-imposta, il vincolo di bilancio si sposta verso l'esterno (da BB a BB') e il punto che massimizza l'utilità dell'individuo passa da E a E'. La domanda individuale del bene pubblico normalmente aumenterà. Aumentando e diminuendo il prezzo-imposta, possiamo tracciare la **curva di domanda per i beni pubblici**.

DOMANDA AGGREGATA BENE PUBBLICO In equilibrio, per ciascun individuo la quantità di x a cui si deve rinunciare per consumare più G (p_G/p_x o SMST) deve essere uguale alla quantità a cui si è disposti a rinunciare (SMS) ossia determinare la curva di domanda individuale di G, ipotizzando che lo Stato riesca ad imporre prezzi-imposta diversi per ogni individuo e chiedendoci come varierebbe per ognuno di essi il livello ottimo di G in corrispondenza di diversi livelli di p. In realtà, data la caratteristica di non rivalità, il livello di G dovrà essere lo stesso per ciascun individuo e le curve di domanda individuali ci

consentono solo di determinare la disponibilità marginale a pagare di ciascun individuo per ogni livello di G . La curva di domanda aggregata, pertanto, sarà data dalla somma verticale delle curve di domanda individuali.

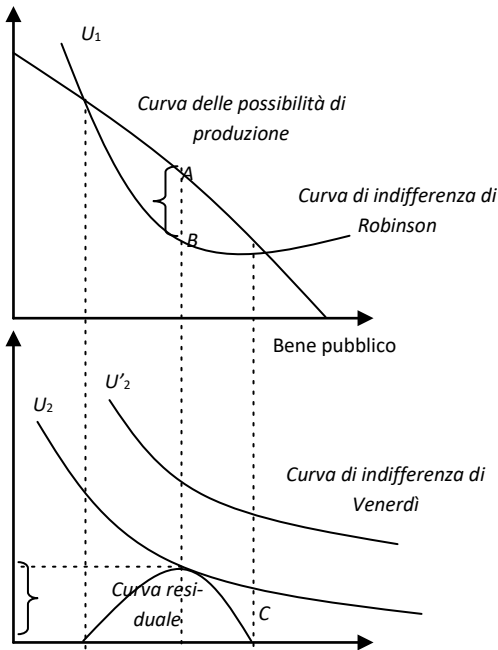


I punti E e E' nel grafico A mostrano la quantità di beni pubblici domandata ai prezzi-imposta p_1 e p_2 . Aumentando e diminuendo ancora il

prezzo -imposta nel grafico B, possiamo far spostare il vincolo di bilancio nel grafico di Robinson e Ven **domanda aggregata**, possiamo **sommare verticalmente (perché**

imposta **pubblico puro è necessariamente** fornito a tutti i soggetti nello stesso da montare) **tutte le curve di domanda individuali** di beni pubblici. Sommando verticalmente le curve di domanda otteniamo semplicemente la somma dei saggi marginali di sostituzione (il beneficio marginale totale della produzione pagato da di un'unità aggiuntiva del bene pubblico).

CURVA RESIDUALE è un metodo grafico alternativo per ottenere la **condizione di efficienza per i beni pubblici**.

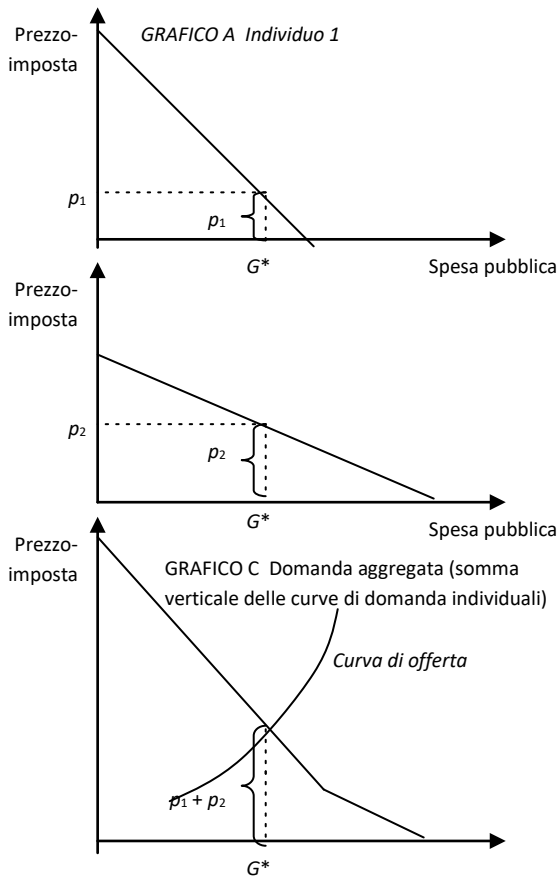


Bene privato Ricordiamo infatti che il livello di produzione è efficiente quando la somma dei saggi marginali di sostituzione di tutti gli individui (l'ammontare complessivo di beni privati cui gli individui sono disposti a rinunciare per ottenere un'unità aggiuntiva di bene pubblico) risulta uguale al saggio marginale di trasformazione (l'ammontare cui essi devono rinunciare). Nel caso di due individui (A e B) che consumano due beni (x e G) tale condizione può essere derivata graficamente per mezzo della

Bene **curva residuale**. Nel grafico A la curva di indifferenza (la cui inclinazione corrisponde al SMS) di Robinson è stata sovrapposta alla curva delle possibilità di produzione (la cui inclinazione corrisponde al SMST). Se il livello di produzione del bene pubblico è G e si vuole che il primo individuo (Robinson) ottenga il livello di utilità U_1 , la distanza AB rappresenta la quantità di beni privati rimasta disponibile per il secondo individuo. Il benessere del secondo individuo (Venerdi) viene massimizzato nel punto di tangenza della sua curva di indifferenza con la

B
G Bene pubblico curva residuale. Perciò, l'efficienza paretiana dell'economia richiede che l'inclinazione della curva residuale sia uguale

L'EQUILIBRIO DI LINDAHL. Per **determinare la spesa di beni pubblici efficiente**, Lindahl propone un modello basato sulle preferenze individuali: ogni consumatore potrebbe comunicare la propria domanda di bene pubblico, come funzione di un prezzo presunto dovuto per la sua costituzione



In questo modo, si potrebbero costruire i grafici A e B che mostrano le curve di domanda per i beni pubblici di due individui, a seconda del prezzo-imposta che questi sono disposti a pagare. Nel grafico C si potrebbero così sommare verticalmente le loro curve (e allo stesso modo quelle di tutta la collettività). Perciò l'equilibrio di Lindahl è dato dal livello di spesa G^* , in corrispondenza del quale la curva di domanda collettiva così costruita interseca la curva di offerta. Il prezzo, lungo la curva di offerta, misura il costo marginale di produzione. Nel punto d'intersezione, la somma dei prezzi-imposta uguaglia il prezzo di offerta, e poiché la somma dei benefici marginali (disponibilità marginale a pagare per un'unità addizionale di spesa pubblica) uguaglia il costo marginale, esso è Pareto-efficiente. **Tuttavia**, esistono numerose allocazioni delle risorse Pareto-efficienti: in alcune è maggiore il benessere di un individuo, in altre è maggiore quello di un altro individuo. Non può esserci unanimità sulla scelta tra questi punti. Lo schema di Lindahl sceglie uno dei numerosi punti efficienti in senso paretiano.

Critica: una corretta rivelazione delle preferenze risulta, però, un'assunzione alquanto irrealistica, poiché gli individui non hanno incentivo a dire la verità in quanto il loro prezzo-imposta aumenta all'aumentare della loro domanda dichiarata. Inoltre, se ogni soggetto può disporre integralmente (non rivalità) e senza impedimenti (non escludibilità) di un bene pubblico, questi preferirà usufruire gratuitamente di beni prodotti da terzi, anziché spendere in proprio risorse per produrle (→ free rider). D'altronde, se tutti i soggetti adottassero una simile strategia, nessuno provvederebbe individualmente alla produzione del bene, con una relativa perdita di benessere sociale.

EFFICIENZA

La questione normativa più importante per l'economia del benessere è costituita dalla scelta organizzativa di un sistema economico: **cosa si dovrebbe**

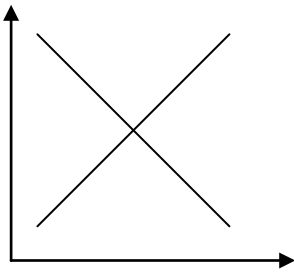
produrre, come dovrebbe realizzarsi la produzione, **per chi**, e **chi dovrebbe prendere tali decisioni. Per valutare e confrontare tali alternative**, la maggioranza degli economisti condivide il ricorso al criterio noto come **efficienza paretiana**. L'ottimo paretiano è un'allocazione delle risorse tra gli individui in modo tale da non poter migliorare la situazione di qualcuno senza peggiorare allo stesso tempo quella di qualcun altro; in tal caso si dice che tale allocazione è efficiente in senso paretiano (o **Pareto-efficiente**).

Due dei più importanti risultati dell'economia del benessere descrivono il legame che esiste tra il funzionamento dei mercati di concorrenza perfetta e l'efficienza paretiana. Tali risultati sono noti come **teoremi fondamentali dell'economia del benessere**.

1. un sistema economico basato sulla concorrenza perfetta è efficiente in senso paretiano.
2. Ogni allocazione delle risorse Pareto-efficiente può essere ottenuta tramite il funzionamento di un mercato di concorrenza perfetta, purché vengano ridistribuite adeguatamente le risorse iniziali. Ovvero, trasferendo risorse da un individuo ad un altro, miglioriamo la posizione del secondo individuo e peggioriamo quella del primo. Dopo aver ridistribuito in tale modo la ricchezza, se lasciamo funzionare le forze della concorrenza di mercato potremo ottenere una nuova allocazione Paretoefficiente. Quest'ultima sarà differente sotto diversi aspetti da quella originaria.

L'efficienza in un singolo mercato

La **curva di domanda** individuale (quella dell'intero mercato si ottiene semplicemente sommando le curve di domanda di tutti gli individui) indica la quantità di un bene che quell'individuo è disposto ad acquistare per ogni livello del prezzo. Essa è **inclinata negativamente**: al crescere del prezzo, gli individui domanderanno una quantità minore del bene. La **curva di offerta** della singola impresa indica la quantità del bene che l'impresa è disposta ad offrire per ogni livello del prezzo. Essa è **inclinata positivamente**: al crescere del livello del prezzo, le imprese offriranno una quantità maggiore del bene che producono.



Prezzo Nel decidere **quanto acquistare del bene (domanda)**, gli individui uguagliano il **beneficio marginale** che ottengono dal consumo di una unità addizionale del bene al **costo marginale**, ovvero il prezzo che devono pagare per essa. Nel decidere **quanto produrre (offerta)**, in concorrenza perfetta le imprese uguagliano il beneficio marginale (prezzo) che ottengono producendo un'unità addizionale del bene al costo marginale che sostengono per produrre tale unità addizionale. **Il mercato è in equilibrio nel punto in cui la domanda e l'offerta si uguagliano.** In tale punto, il beneficio marginale e il costo marginale sono entrambi uguali al prezzo; quindi il beneficio marginale è uguale al costo marginale, che è

precisamente la condizio-

ne richiesta per l'efficienza economica.

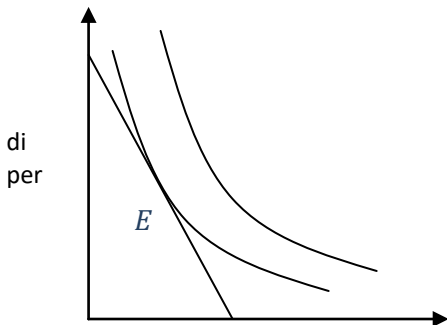
Analisi dell'efficienza economica

Affinché un'economia sia efficiente paretiana, è necessaria la coesistenza di tre elementi:

- 1) **efficienza nello scambio:** cioè, quali che siano i beni prodotti, devono essere destinati ai consumatori che attribuiscono ai beni il valore più elevato.
- 2) **efficienza nella produzione:** date le risorse di cui dispone una collettività, la produzione di un bene non deve poter essere aumentata se non diminuendo quella di un altro bene.
- 3) **efficienza nella composizione del prodotto:** i diversi beni prodotti corrispondono a quelli desiderati dai consumatori.

L'efficienza nello scambio (efficienza dei mercati)

Dato un particolare insieme di beni disponibili, l'**efficienza nello scambio** si riferisce alla distribuzione efficiente di questi tra gli individui. Precisamente, implica che tali beni siano distribuiti in modo tale che non è possibile procedere a una differente distribuzione che migliori la situazione di qualcuno senza peggiorare quella di qualcun altro. La quantità di un bene che un individuo è disposto a cedere in cambio di un'unità di un altro bene è denominata **saggio marginale di sostituzione (SMS)**. Fino a quando i saggi marginali di sostituzione di Robinson e Venerdì sono differenti, esiste la possibilità di scambi vantaggiosi per entrambi. C'è **efficienza nello scambio** quando il **saggio marginale di sostituzione sia identico** per tutti gli individui.



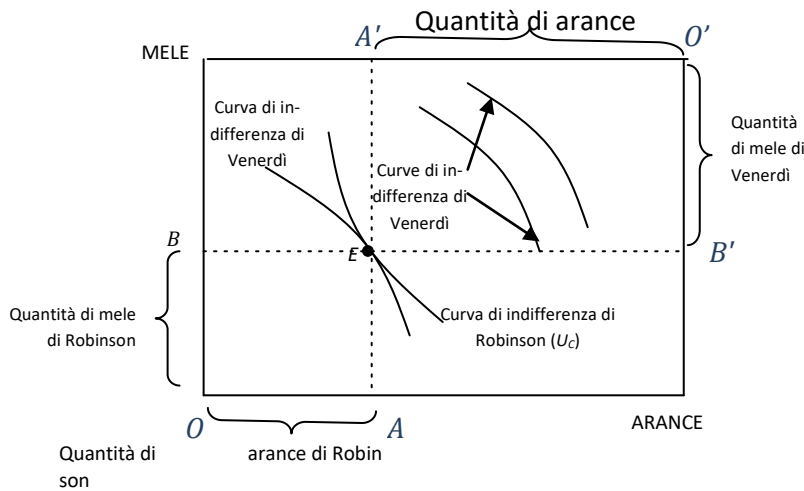
Mele **PROBLEMA DI SCELTA DEL CONSUMATORE** Per dimostrare come questo si verifichi in un mercato di concorrenza perfetta, partiamo dalla definizione di vincolo bilancio (- copia tutto sopra--). Poiché in **concorrenza perfetta** i prezzi sono gli stessi per tutti i consumatori, e ciascuno di essi uguaglia il proprio saggio marginale di sostituzione al rapporto tra i prezzi, **tutti i consumatori avranno lo stesso saggio marginale di sostituzione**. In precedenza, abbiamo visto che la condizione per l'**efficienza** nello scambio

è che il **saggio marginale di sostituzione sia lo stesso** per tutti gli individui. Ecco

quindi che nei mercati di concorrenza perfetta sono caratterizzati dall'efficienza nello scambio.

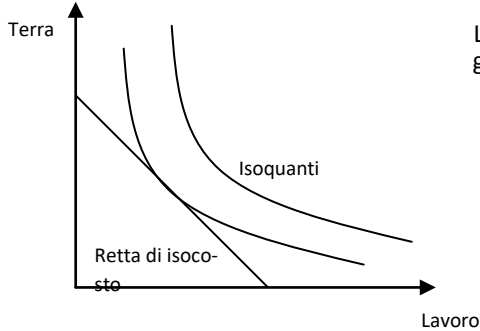
Arance

Possiamo, quindi, rappresentare graficamente tutte le allocazioni possibili mediante un diagramma a scatola (noto come **scatola di Edgeworth-Bowley**), che permette di rappresentare contemporaneamente: a) le preferenze dei due individui per i due beni (tramite le curve di indifferenza); b) la dotazione iniziale dei beni c) tutte le possibili allocazioni finali dei beni.



EFFICIENZA NELLO SCAMBIO I lati della scatola di Edgeworth-Bowley indicano l'offerta disponibile di 2 beni (mele e arance). I segmenti OA e OB rappresentano il consumo dei 2 beni da parte di Robinson, O'A' e O'B' quelli di Venerdì. Affinché ci sia efficienza paretiana, occorre che le curve di indifferenza dei due siano tangenti (es. nel punto E), in modo che il saggio marginale di sostituzione di mele per arance sia lo stesso per entrambi i consumatori.

EFFICIENZA NELLA PRODUZIONE: date le risorse di cui dispone una collettività, la produzione di un bene non deve poter essere aumentata se non diminuendo quella di un altro bene.



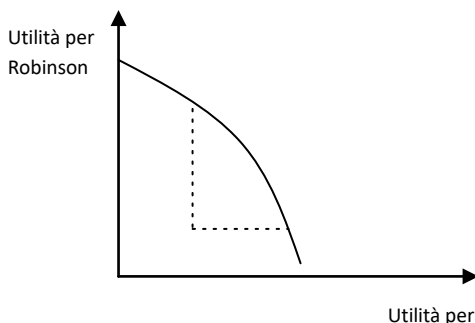
L'analisi impiegata per determinare se un'economia è efficiente nella produzione, è analoga a quella usata per determinare l'efficienza nello scambio:

- la **retta di isocosto** compare al posto del vincolo di bilancio: essa rappresenta le diverse combinazioni di fattori produttivi che hanno lo stesso costo per l'impresa; l'**inclinazione è pari al prezzo relativo dei due fattori di produzione**.
- gli **isoquanti** compaiono al posto delle curve di indifferenza: essi descrivono le diverse combinazioni degli input (in questo caso, terra e lavoro) che consentono di produrre la stessa quantità di output; l'**inclinazione è pari al saggio marginale di sostituzione tecnica (SMST)**.

L'impresa massimizza la sua produzione, data una certa spesa per gli input, nel punto in cui l'isoquanto è tangente alla retta di isocosto. In quel punto, il saggio marginale di sostituzione tecnica è uguale al prezzo relativo degli input.

È possibile ottenere lo stesso risultato **utilizzando la scatola di Edgeworth-Bowley**: disegnata uguale a prima ma al posto delle curve di indifferenza ci sono gli isocosti e al posto di mele e arance ora ci sono terra e lavoro.

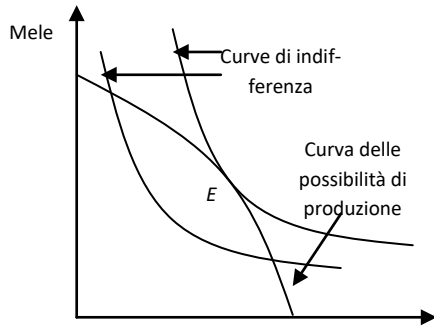
LA CURVA DELLE POSSIBILITÀ DI UTILITÀ Nell'identificare il beneficio che un individuo ottiene dal consumo, si fa riferimento all'**utilità** che egli consegue dal consumo di una certa combinazione di beni. La **curva delle possibilità di utilità** individua il **livello massimo di utilità** che un individuo (Venerdì) può ottenere dato il livello di utilità dell'altro individuo (Robinson). Essa è quindi **inclinata negativamente**: tanto più elevata è l'utilità di Robinson, tanto più basso è il livello massimo di utilità conseguibile da Venerdì. Perciò, lungo la frontiera non è possibile aumentare il consumo di Robinson, se non riducendo quello di Venerdì.



La curva delle possibilità di utilità rispecchia i teoremi dell'economia del benessere:

- 1) primo teorema: se un'economia è Pareto-efficiente, e quindi perfettamente concorrenziale, deve trovarsi su un punto della frontiera delle possibilità di utilità. I punti all'interno della frontiera sono raggiungibili, ma inefficienti. I punti sulla frontiera sono raggiungibili ed efficienti. I punti all'esterno della frontiera non sono raggiungibili, date le risorse produttive di cui dispone l'economia.
- 2) secondo teorema: è possibile raggiungere qualsiasi punto della frontiera delle

possibilità di utilità mediante il meccanismo del mercato di concorrenza perfetta, purché si redistribuiscano adeguatamente le dotazioni iniziali. Venerdì



L'efficienza nella composizione del prodotto (per chi produrre?)

Nell'intento di massimizzare il profitto, le imprese devono produrre quei beni che maggiormente soddisfano le preferenze dei consumatori. Per scegliere la **migliore combinazione di prodotti da produrre**, è necessario considerare sia le possibilità della tecnologia sia le preferenze dei consumatori.

Date le tecniche di produzione, si può determinare, per ogni livello dell'output di mele, la quantità massima di arance che è possibile produrre in modo efficiente. Ciò dà luogo alla **curva delle possibilità di produzione**: data questa curva, si vuole raggiungere il livello di utilità più elevato possibile. Ipotizziamo, per semplicità, che **tutti i consumatori abbiano gli stessi gusti**.

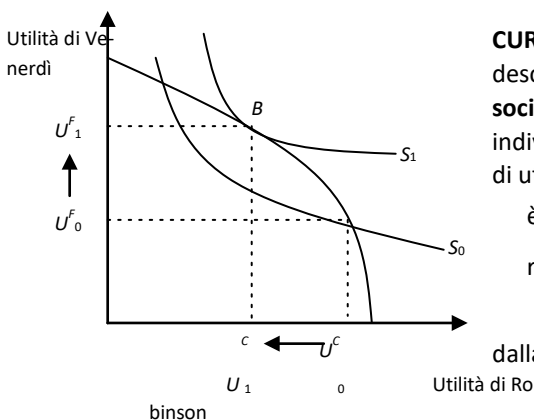
L'utilità risulta massima nel punto di tangenza della curva di indifferenza con la curva delle possibilità di produzione. In corrispondenza di qualsiasi punto collocato sulla curva delle possibilità di produzione l'inclinazione della curva sarà pari al **saggio marginale di trasformazione (SMT)**; quest'ultimo indica l'ammontare addizionale di mele che è possibile produrre riducendo di un'unità la produzione di arance.

Nel punto di tangenza, E , le inclinazioni della curva di indifferenza e della curva delle possibilità di produzione coincidono; il saggio marginale di sostituzione tra arance e mele (che è uguale per entrambi data la condizione di efficienza nello scambio) risulta uguale al saggio marginale di trasformazione: $SMS = SMST$. Infatti l'**EFFICIENZA NELLA COMPOSIZIONE DEL PRODOTTO** richiede che il saggio marginale di trasformazione sia uguale al saggio marginale di sostituzione dei consumatori.

EFFICIENZA ED EQUITÀ

Anche se un'economia di concorrenza perfetta è efficiente, la distribuzione del reddito cui essa dà luogo può non essere gradita. **Per valutare un programma pubblico, è spesso necessario soppesare le conseguenze sull'efficienza economica e sulla distribuzione del reddito (trade-off tra efficienza ed equità).**

Per analizzare graficamente le scelte sociali, si usa come vincolo la curva delle possibilità di utilità. Inoltre,

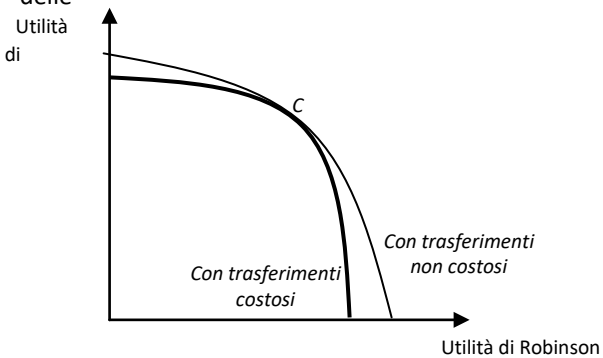


CURVE DI INDIFFERENZA SOCIALE. Proprio come le curve di indifferenza per gli individui descrivono come essi valutano il trade-off tra i diversi beni, così le **curve di indifferenza sociale** descrivono in che modo la collettività valuta il trade-off tra i livelli di utilità di individui diversi (quella di Venerdì e quella di Robinson), ovvero le combinazioni dei livelli di utilità di due individui (Robinson e Venerdì) rispetto alle quali la collettività è indifferente, ovvero che dà luogo allo stesso livello di utilità complessiva (utilità di Robinson + utilità di Venerdì). Il punto della curva delle possibilità di utilità preferito

dalla società è quello in cui essa è tangente alla curva di indifferenza sociale.

Questa forma della curva **delle possibilità di utilità** è dovuta al fatto che:

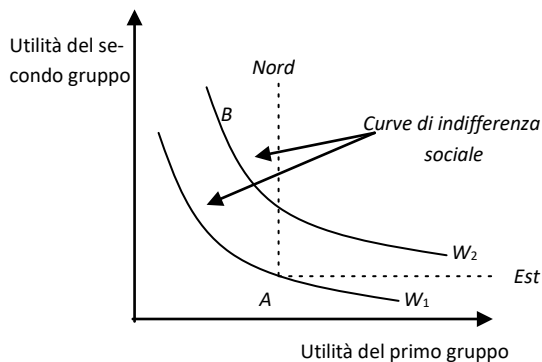
- 1) l'utilità marginale è decrescente, ovvero man mano che un individuo consuma una quantità maggiore di un qualsiasi bene, il beneficio aggiuntivo che ottiene consumandone un'unità in più diventa sempre più piccolo (in tal caso si ottiene che l'utilità cresce sempre più lentamente e l'utilità marginale diminuisce).
- 2) l'efficienza con cui è possibile trasferire risorse da un individuo ad un altro: il modo principale in cui si trasferiscono risorse da un gruppo (diciamo, i ricchi) ad un altro (diciamo, i poveri) è tassando i ricchi e sussidiando i poveri. Ma questo processo normalmente interferisce con l'efficienza economica. I ricchi, per esempio, raccogliendo solo una parte della ricompensa dal proprio lavoro, potrebbero decidere di lavorare meno e produrre meno ricchezza; anche i poveri potrebbero decidere di lavorare meno, nel timore di perdere i sussidi. L'entità di questi disincentivi influisce sull'intera forma della curva delle possibilità di utilità.



Venerdi *Quella in grassetto è la CURVA DELLE POSSIBILITÀ DI UTILITÀ*

QUANDO I TRASFERIMENTI SONO COSTOSI. Dato che i trasferimenti implicano un costo sociale dovuto alla perdita di efficienza, la curva delle possibilità di utilità si modifica apparendo più bassa rispetto alla situazione in cui i trasferimenti NON sono costosi. Il punto C è quello in cui non si effettua

al-



cuna redistribuzione delle risorse.

La **FUNZIONE DEL BENESSERE SOCIALE** (o curva di indifferenza sociale) indica il livello di benessere sociale corrispondente ad un particolare insieme di livelli di utilità raggiunti dai membri della collettività. Essa è definita, quindi, come l'insieme delle combinazioni di utilità di individui (o gruppi di individui) diversi che producono lo stesso livello di benessere per la società (per le quali, cioè, la funzione di benessere sociale assume lo stesso valore). La funzione di benessere sociale fornisce un criterio per ordinare tutte le allocazioni di risorse e scegliere quella che, secondo tale criterio, è ritenuta migliore (ovvero che determina valori più elevati di benessere sociale).

Le funzioni del benessere sociale (e le relative curve di indifferenza sociale) possono assumere una varietà di forme:

- a) **utilitarismo**: se la curva di indifferenza sociale è utilitarista, è una linea retta, ciò implica che, a prescindere da quali siano i livelli di utilità di Robinson e Venerdi, la collettività è disposta a scambiare una unità di utilità di Venerdi contro una unità di Robinson. Secondo Bentham, il maggior esponente dell'utilitarismo, la società deve massimizzare la somma delle utilità dei suoi membri cioè, dal punto di vista sociale, si deve attribuire all'utilità di un individuo (es. povero) lo stesso peso dato all'utilità di qualsiasi altro individuo (es. molto ricco). nel nostro semplice esempio con due individui. La funzione del benessere sociale è: $U = U_1 + U_2$ (nel nostro caso, $U = U_V + U_R$)
- b) **Molti, al contrario, argomenterebbero che quando un individuo sta peggio di un altro, la collettività non è indifferente ad una diminuzione dell'utilità del più povero (Venerdi) accompagnata da un uguale incremento dell'utilità del più ricco (Robinson).** Ovvero la collettività è disposta ad accettare una diminuzione dell'utilità del povero solo se ciò si accompagna ad un aumento dell'utilità del ricco molto più grande. Le curve di indifferenza sociale sono curve: affinché la società sia indifferente, occorre che al diminuire progressivo del benessere del più povero corrisponda un incremento dell'utilità del più ricco di dimensioni sempre maggiori (la curva di indifferenza diventa, cioè, sempre più ripida).
- c) Secondo Rawls, il benessere della società dipende solo dal benessere dell'individuo più povero; la società migliora la sua si-

tuazione se viene aumentato il benessere del più povero, ma non trae alcun vantaggio da un aumento di benessere degli altri individui. **Non esisterebbe, quindi, alcun trade-off.** Dunque, nessun incremento, di qualsiasi ammontare, del benessere dell'individuo più ricco potrebbe compensare la società per una diminuzione del benessere dell'individuo più povero. Questa posizione è rappresentata graficamente da una curva di indifferenza sociale a forma di L. La **funzione del benessere sociale assume in questo caso la forma:** $W = \min (U_1, \dots, U_n)$

