



Come scegliere gli obiettivi?

Corso di Politica Economica – Prof.ssa Maria Alessandra Rossi
Dipartimento di Economia, Università di Chieti-Pescara

Gli obiettivi di questa lezione

- Capire come gli economisti hanno affrontato il problema di assicurare una **corrispondenza fra gli obiettivi** di cui abbiamo parlato nella lezione precedente e le **preferenze sociali** (approssimativamente: le preferenze espresse dalla comunità)
- Capire se/in che misura l'**obiettivo della crescita del PIL** corrisponde alle preferenze sociali e quali limiti incontra la scelta di misurare il benessere con il PIL

L'individuazione di un criterio di benessere collettivo: 3 approcci/1



**Arthur Pigou
(1920)**

«Vecchia» economia del benessere

La ricerca di criteri con cui ordinare diverse allocazioni possibili e quindi l'esito degli interventi di politica economica inizia con il tentativo di definire una **funzione del benessere sociale** che sia in grado di aggregare le preferenze individuali

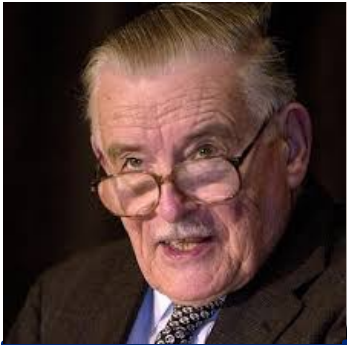


**Kenneth Arrow
(1951)**

«Nuova» economia del benessere

Accertata la difficoltà di misurare e confrontare il benessere dei singoli individui, si tenta un approccio alternativo: **definire il benessere collettivo sulla base di una serie di criteri («assiomi»)** sufficientemente non controversi per similitudine con la teoria del consumatore

L'individuazione di un criterio di benessere collettivo: 3 approcci/2



James
Buchanan



Gordon Tullock

Approccio «public choice» e «political economy»

Approccio «positivo» alla formazione delle scelte collettive, come risultato dell'aggregazione di preferenze attraverso diversi metodi di votazione e come risultato dell'interazione fra cittadini, gruppi di pressione e policy-maker che perseguono interessi individuali

«Vecchia» economia del benessere (*welfare economics*): aggregazione delle preferenze individuali/1

- Un approccio intuitivo a come scegliere fra diversi possibili esiti dell'intervento di politica economica è basato sull'idea che si possano in qualche modo aggregare le preferenze dei singoli individui
- Per «aggregare» si intende trovare un modo (matematico) per considerare l'insieme delle utilità/preferenze di cui ogni individuo della società gode nell'allocazione determinata dall'intervento di politica economica

«Vecchia» economia del benessere (*welfare economics*): aggregazione delle preferenze individuali/2

- Si occupa di fornire criteri per valutare socialmente (e quindi ordinare) allocazioni alternative sulla base di due assunti:
 - **Individualismo etico** → benessere sociale deriva da benessere individuale
 - **Confronti interpersonali** → è possibile misurare e confrontare l'utilità individuale
- Studia anche quali giudizi di valore (ideologici) siano impliciti in ciascun possibile ordinamento sociale di allocazioni diverse → diverse forme funzionali corrispondono a diversi **giudizi di valore** sulla distribuzione del benessere

Il criterio individualista di Pigou

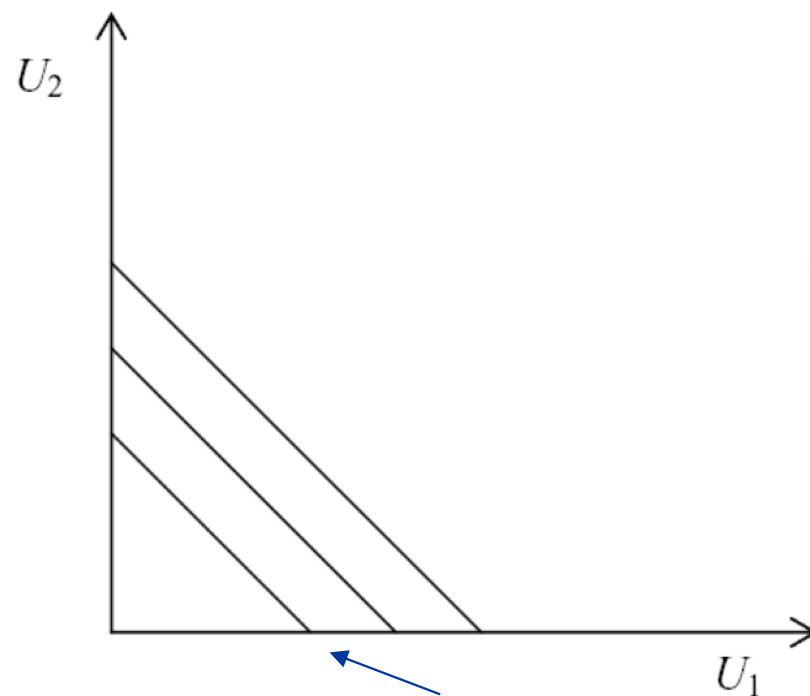
$$SW = f(U_1, U_2, \dots, U_i, \dots, U_N)$$

Funzione di benessere sociale di Pigou-Bentham

$$SW = \sum_{i=1}^N U_i \equiv U_1 + U_2 + \dots + U_N$$

Il benessere della collettività è la **somma** del benessere dei singoli individui.

Curve di isobenessere lineari



Inclinazione – 45°

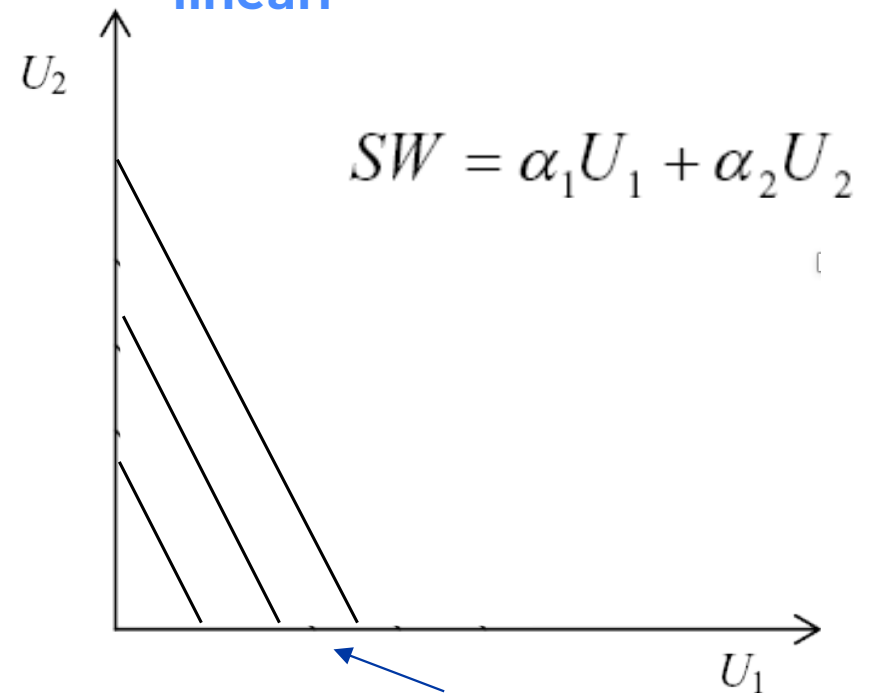
Utilità 1 **perfetto sostituto** per utilità 2

Altre funzioni additive: funzione di Bentham con ponderazione

$$SW = \alpha_1 U_1 + \alpha_2 U_2 + \dots + \alpha_i U_i + \dots + \alpha_N U_N =$$
$$= \sum_{i=1}^N \alpha_i U_i$$

Il peso da attribuire al benessere dei singoli individui non è lo stesso, ma è quantificato in α_i

Curve di isobenessere
lineari



Inclinazione $-\alpha_1 / \alpha_2$
Utilità 1 **ha più peso di** utilità 2

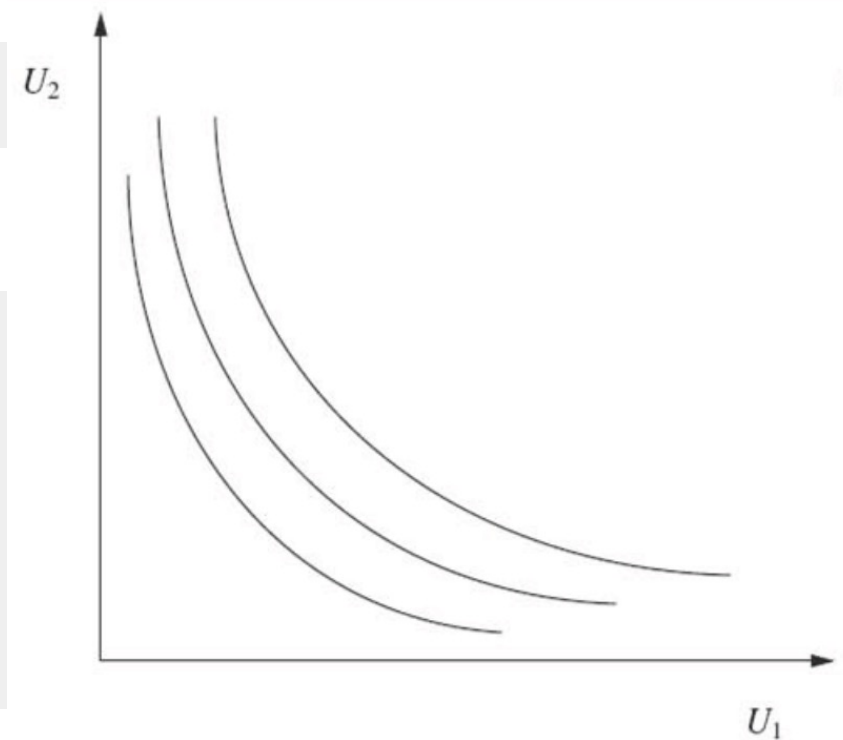
Altre funzioni additive: funzioni crescenti ma concave

$$SW = \sum \log U_i, \text{ oppure } SW = \sum U_i^{\alpha_i}, 0 < \alpha_i < 1.$$

Il benessere cresce ad un tasso decrescente al crescere dell'utilità di uno degli individui

In altre parole, meritano più attenzione (cioè hanno un peso maggiore) le esigenze delle persone che stanno "peggio".

Curve di isobenessere convesse



Inclinazione varia lungo la curva

Funzione di benessere sociale di Rawls



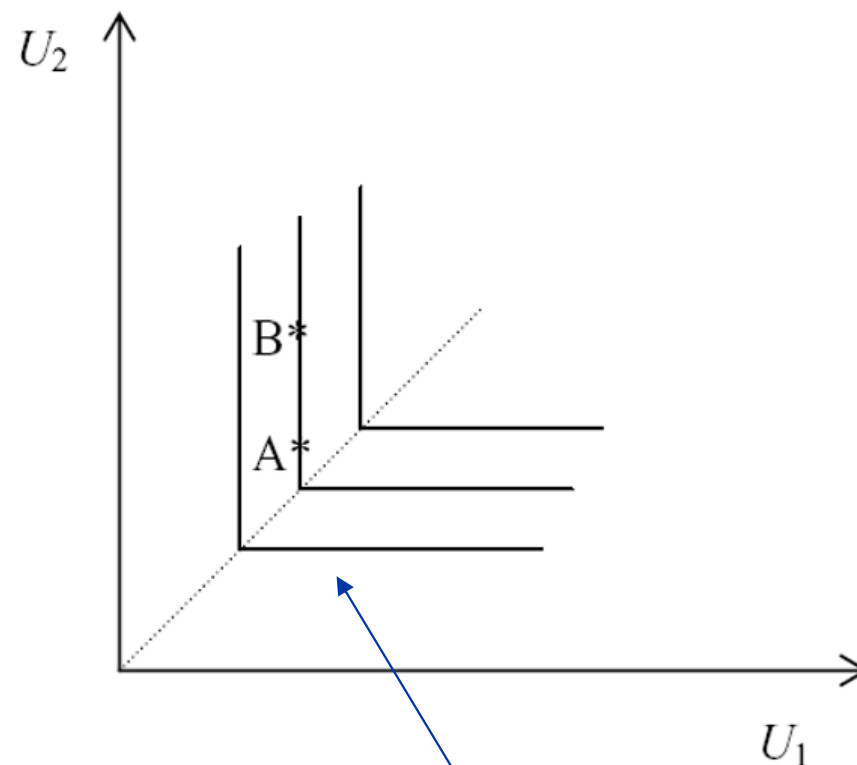
John Rawls
(1971)

Filosofo politico americano, noto per la «Teoria della giustizia», contenente un netto **rifiuto dell'utilitarismo**: la giustizia è preordinata rispetto al «bene» (e al benessere)

$$SW = \min\{U_1, U_2, \dots, U_i, \dots, U_N\}$$

Concetto di **maxmin**: benessere sociale è esclusivamente valutato facendo riferimento all'**utilità dell'individuo che sta peggio** nella società.

Curve di isobenessere ad angolo



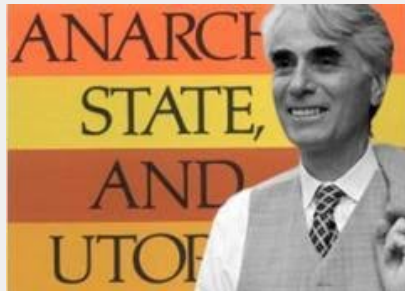
Non c'è sostituibilità fra U_1 e U_2

John Rawls «A Theory of Justice», Harward University Press, 1971

- Il criterio di valutazione di un'allocazione/ordinamento sociale è l'**equità** → interpretata come **uguaglianza di opportunità** per tutti gli individui
- Il **principio del maxmin** è motivato ricorrendo ad un esperimento mentale:
 - Quale sarebbe l'ordinamento sociale preferito dalla maggioranza delle persone se fossero dietro un «**velo di ignoranza**» (se non sapessero in che posizione si troveranno nella società)?
 - Ci sono ragioni per pensare che sarebbe quello che avvantaggia il più debole
- **Principio di differenza**
 - le disuguaglianze sono giustificabili solo se ad esse si connette un vantaggio per l'individuo in posizione peggiore

Approcci non utilitaristici/welfaristi alla definizione del criterio di valutazione

- **Rifiuto dell'utilitarismo**: il benessere sociale non dipende direttamente dalle preferenze individuali



**Robert
Nozick
(1938-
2002)**

- Il criterio di valutazione preminente è quello della **giustizia procedurale** (come si arriva ad una determinata allocazione?)
- Un'allocazione è desiderabile se sono rispettati i diritti fondamentali degli individui
- L'obiettivo della politica economica è la **tutela dei diritti**



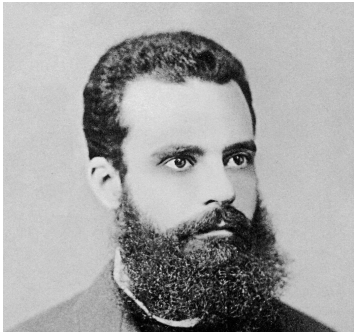
**Amartya
Sen
(1933-)**

- Obiettivo della politica economica è, insieme, **tutelare i diritti e il benessere economico**
- **Capabilities**: disporre dei diritti dà la possibilità di compiere azioni che l'individuo desidera
- **Functionings**: la disponibilità di beni materiali consente di svolgere le funzioni importanti

Esempi di applicazioni del criterio non utilitarista alla politica economica

- Il problema di trovare un giusto equilibrio fra perseguimento di obiettivi desiderabili e libertà di scelta si pone in molte scelte di politica pubblica
 - Vaccinazioni obbligatorie vs. facoltative
 - Libertà di scelta fra scuola pubblica e scuola privata sovvenzionata dallo Stato
- Un altro problema che attiene alla tutela dei diritti riguarda il diritto alla vita
 - Eutanasia
 - Interruzione di gravidanza
 - Valore della vita umana nella difesa nazionale

Il criterio paretiano: valutazione utilitaristica senza confronti interpersonali



Vilfredo Pareto
(1848-1923)

- Una configurazione X è preferibile ad una configurazione Y, se tutti i soggetti nello stato X stanno almeno non-peggio che nello stato Y, e almeno un soggetto sta strettamente meglio.
- Il criterio, evidentemente, si basa sul concetto di **ottimo paretiano**: un'allocazione, infatti è un ottimo paretiano (o è "Pareto-efficiente"), quando è impossibile trovare un'allocazione differente in cui almeno un individuo stia strettamente meglio e ciascuno degli altri stia almeno non peggio.
- Un intervento di politica economica è accettabile se **migliora il benessere di qualcuno senza peggiorare quello di nessun altro**

Esempio (p.32 Cellini)

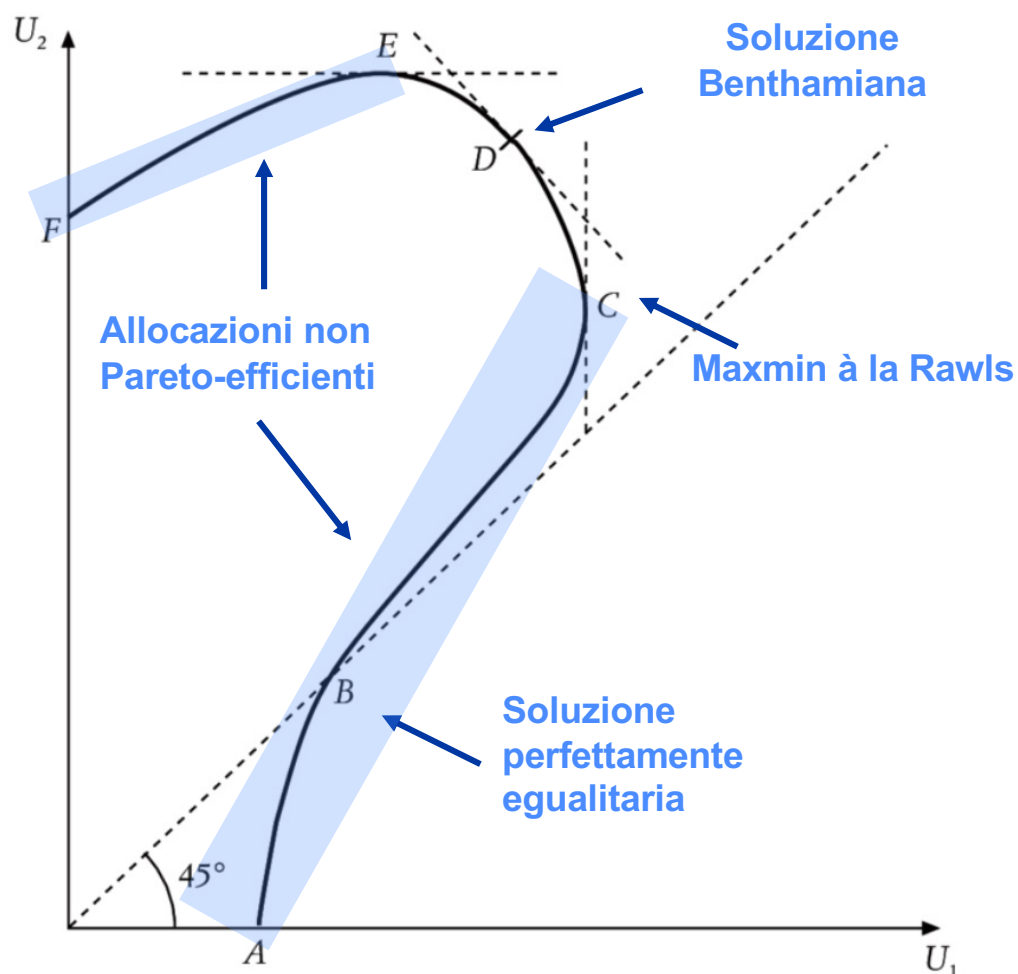
Criterio di Pareto: Una configurazione X è preferibile ad una configurazione Y, se tutti i soggetti nello stato X stanno almeno non-peggio che nello stato Y, e almeno un soggetto sta strettamente meglio.

- In una classe di 3 studenti è necessario decidere quando sostenere l'esame scegliendo fra mattino, pomeriggio, e sera. (P= preferito; I= indifferente)
 - Per **Aldo**: mattino **P** pomeriggio **P** sera
 - Per **Rina**: (pomeriggio **I** sera) **P** mattino
 - Per **Vittorio**: pomeriggio **P** sera **P** mattino
- Le seguenti affermazioni sono vere o false?
 - Sulla base del criterio di Pareto, il mattino è meglio della sera **F**
 - Sulla base del criterio di Pareto, il pomeriggio è meglio della sera **V**
 - Sulla base del criterio di Pareto, il pomeriggio è meglio del mattino **F**
 - Sulla base del criterio di Pareto, il mattino è da ritenersi indifferente alla sera **V**

Criterio paretiano e unanimità

- Pertanto, uno stato del mondo $S1$ sarà un ottimo paretiano rispetto a $S2$ (e quindi $S1$ sarà socialmente preferibile a $S2$, secondo il criterio di Pareto), quando tutti gli individui sono concordi nell'affermare che preferiscono $S1$ a $S2$.
- La preferenza deve essere stretta per almeno un individuo.
- Il criterio paretiano richiede la unanimità di valutazione.

Caratteristiche del criterio paretiano come criterio di valutazione



Elaborazione su Atkinson e Stiglitz (1980)

PRO

- Non richiede confronti interpersonali
- Prescinde dunque da giudizi di valore: porta ad accettare politiche compatibili con qualsiasi ipotesi sulla desiderabilità di diverse distribuzioni
- esiste una corrispondenza tra gli equilibri concorrenziali e le allocazioni Pareto-efficienti.

CONTRO

- conduce ad una soluzione chiara quando i confronti si presentano come ovvi, mentre è inconcludente nei casi più frequenti ed interessanti (punti fra C ed E)

Il grafico rappresenta la frontiera delle utilità possibili per gli individui 1 e 2

«Nuova» economia del benessere

- Tentativo di superare la necessità di operare confronti interpersonali di utilità approfondendo ed espandendo l'applicazione del criterio Paretiano
- In particolare, si cerca una regola di scelta che permetta di **superare il problema principale dell'applicazione del criterio Paretiano**, ovvero il fatto che non consente di scegliere fra alternative che non sono compatibili con l'unanimità (quelle che migliorano il benessere di qualcuno e peggiorano il benessere di altri)
- Approccio alternativo, si cerca di:
 - definire un insieme di **criteri «ragionevoli»** che la scelta sociale deve soddisfare per essere accettabile (**assiomi**)
 - Individuare **regole di aggregazione** delle preferenze individuali (**meccanismi di votazione**) che soddisfino i criteri prescelti
- L'idea di base è mutuata dalla teoria assiomatica del consumatore di Pareto, che aveva fornito una rappresentazione «ragionevole» delle preferenze del consumatore (transitività, completezza, convessità)

Il teorema di impossibilità di Arrow (1951)/1

- Date le preferenze individuali P_i, I_i, R_i
- Si possono definire preferenze sociali P, I, R
- Ci concentriamo sulla relazione R , che assomma in sé i due casi di indifferenza e di stretta preferenza – **relazione sociale di preferenza debole**
- Ci chiediamo se possa soddisfare i seguenti assiomi:
 - (i) **Dominio universale** - un giudizio sociale deve essere possibile su ogni configurazione
 - (ii) **Completezza** – per ogni alternativa fra due configurazioni, è definito un giudizio sociale
 - (iii) **Transitività** - se xRy e yRz allora xRz
 - (iv) **Rispondenza al principio di Pareto** – se vale $xR_i y$ per ogni individuo, allora vale xRy per la società
 - (v) **Indipendenza dalle alternative irrilevanti** – se alcuni individui cambiano preferenze rispetto ad alcune scelte, l'ordine di preferenza sociale definito su quelle che rimangono è invariato
 - (vi) **Non-dittatorialità** – non deve esistere un solo individuo per cui, se $xR_i y$ allora xRy per la società

Il teorema di impossibilità di Arrow (1951)/2

Non esiste nessun sistema di preferenza sociale che soddisfi simultaneamente tutti i requisiti (i)-(vi)
ossia:

se valgono i postulati (i)-(v), cioè se la funzione di scelta sociale è completa, transitiva, rispondente al principio di Pareto, indipendente dalle alternative irrilevanti, allora necessariamente deve esistere un dittatore.

Implicazioni del Teorema di impossibilità di Arrow

- Le conseguenze del Teorema per la politica economica sono devastanti: è impossibile identificare con certezza, e secondo una valida procedura, le preferenze della società, in modo da rifletterle nelle scelte di politica economica
- Il Teorema mette fine ai tentativi di individuare una corrispondenza stringente fra scelte e preferenze, soprattutto se le preferenze sono molto differenziate
 - Tuttavia successivamente Sen ha mostrato che, indebolendo uno o più assiomi, è possibile costruire ordinamenti sociali completi
- Altre implicazioni:
 - Soluzioni presentate nel dibattito politico come «volontà popolare» non possono esserlo
 - Un sistema organizzativo come il governo non si comporta come un individuo razionale, a meno che non ci sia un dittatore
 - Le procedure e le modalità con le quali si aggregano le preferenze attraverso il voto sono importanti per il processo politico

Teoria delle votazioni

- Una delle implicazioni del Teorema di Arrow è che le procedure e le modalità con le quali si aggregano le preferenze attraverso il voto sono importanti per il processo politico
- La teoria delle votazioni si occupa di definire secondo quali meccanismi si possono aggregare le preferenze espresse mediante voto
- Si tratta di un tema «antico», ripreso ed approfondito dall'approccio economico, ma precedente ad esso (es. Condorcet nel XVIII sec.)

Regola dell'unanimità

- soddisfa il criterio paretiano
- soddisfa un criterio di libertà individuale
- soddisfa tutti gli assiomi del teorema di Arrow, ma...

Genera un **ordinamento sociale incompleto** (basta 1 individuo con un ordinamento di preferenze diverso per non consentire di pervenire ad una scelta)

Altre critiche:

- Favorisce lo status quo (**path-dependence** – dipendenza dal sentiero) quando si parte da una qualsiasi configurazione Pareto-efficiente e si voti in modo sequenziale
- Si presta a **manipolazioni rispetto all'ordine** delle votazioni
- Si presta a manipolazioni strategiche da parte dei votanti (**rivelazione non sincera delle preferenze**)
- Comporta spesso **processi decisionali molto lunghi**

Regola della maggioranza

PRO

- supera il problema della *path dependence*
- Consente di minimizzare la probabilità che la preferenza individuale sia in dissenso con la decisione collettiva

CONTRO

- È soggetta a manipolazioni
- Porta ad un ordinamento sociale non transitivo
 - es.: $x P_i y P_i z$ $y P_j z P_j x$ $z P_k x P_k y$
 - $x P y$ (da i e k); $y P z$ (da i e j) ma $z P x$ (da j e k)
- Se gli ordinamenti individuali soddisfano alcuni requisiti, risulterà decisiva la preferenza di uno specifico elettore (ad es. – **teorema dell'elettore mediano di Black**, con preferenze ordinabili e *single-peaked*)

Teorema dell'impossibilità del liberale paretiano – Sen

Non esiste nessun sistema di preferenza sociale che soddisfi simultaneamente i requisiti (i)-(iv) e anche un requisito minimo di libertà di scelta (**liberalismo minimo**): ogni individuo su almeno una coppia di stati ha il diritto di imporre la sua preferenza

ossia:

Il principio della Pareto-rispondenza è in conflitto con il principio di liberalismo di minima

- (i) **Dominio universale** - un giudizio sociale deve essere possibile su ogni configurazione
- (ii) **Completezza** – per ogni alternativa fra due configurazioni, è definito un giudizio sociale
- (iii) **Transitività** - se xRy e yRz allora xRz
- (iv) **Rispondenza al principio di Pareto**

Esemplificazione: il paradosso dell'amante di Lady Chatterley/1

- Considerate il libro in una società composta da 2 individui: un libertino L e un bigotto B.
- C'è una sola copia del libro «L'amante di Lady Chatterley» (1928) (D.H. Lawrence)
- Chi legge il libro? Tre possibilità (stati del mondo): nessuno, 0; il bigotto B, il libertino L
- Ordinamento delle preferenze:
 - Per il bigotto: $0 \ P_b \ B \ P_b \ L$
 - Per il libertino: $B \ P_l \ L \ P_l \ 0$
- NB.: il romanzo fu pubblicato in Inghilterra solo nel 1960, riflettendo chiaramente l'ordine di preferenza di B 😊

Esemplificazione: il paradosso dell'amante di Lady Chatterley/2

- Ordinamento delle preferenze (dominio universale e completezza):
 - Per il bigotto: $0 \succ_B B \succ_B L$
 - Per il libertino: $B \succ_L L \succ_L 0$
- Liberalismo minimo:
 - tra 0 e L ha il diritto di decidere L, quindi $L \succ_L 0$
 - tra 0 e B ha il diritto di decidere B, quindi $0 \succ_B B$
- Transitività: $L \succ B$
- Violazione del principio della Pareto-rispondenza: L è **pareto-inferiore** a B per entrambi! (passare da L a B sarebbe meglio per entrambi)

In sintesi...

- La nuova economia del benessere giunge alla stessa conclusione che abbiamo sottolineato con riguardo al tentativo di costruire una funzione di benessere sociale aggregando le utilità (cardinali) individuali (vecchia economia del benessere): **le scelte pubbliche basate su una funzione rispondente alle preferenze individuali esprimono necessariamente un'ideologia (giudizi di valore)**
- Infatti:
 - il Teorema di impossibilità di Arrow mostra che emergerebbe l'ideologia di un **dittatore**
 - Elaborazioni successive evidenziano che, pur imponendo condizioni meno stringenti del T. Arrow, emergerebbe l'ideologia di una **oligarchia**

Cosa hanno a che fare queste analisi teoriche con l'articolo che avete letto?

- Qual è il tema principale dell'articolo?
- Come viene risolto il problema della misurazione del benessere?
 - Un approccio empirico, basato su questionari, quindi informazioni soggettive
- Vi sembra una buona soluzione?
 - Per esempio, vi sembra che sia risolto il problema della comparazione del benessere fra individui di diversi paesi?
- Che relazione c'è fra benessere personale/sociale e benessere economico (crescita del PIL)?

Nella pratica, il PIL viene spesso considerato una *proxy* del benessere sociale. Ma il PIL misura il benessere di un paese?

Idee?

La prospettiva di JFK:

<https://www.youtube.com/watch?v=iLw-WLIM9aw>

- Cosa è incluso nella lista?
- Cosa è escluso dalla lista?
- Cosa dovrebbe essere incluso?
- Cosa dovrebbe essere escluso?

I limiti del PIL come misura del benessere

- Creato dal Dipartimento del Commercio americano durante la Grande Depressione per misurare la ripresa economica e la capacità produttiva
- Il suo creatore – [Simon Kuznets](#) – sostenne già nel 1934 che il benessere di un Paese non si può facilmente misurare con un indice del reddito nazionale
- Principali limiti:
 - Non prende in considerazione i [beni non di mercato](#) (es. volontariato, lavoro domestico), i beni pubblici (es. qualità dell'aria)
 - Offre informazioni sulle [medie](#), ma la [distribuzione](#) è importante
 - Non distingue fra [produzioni 'buone' e 'cattive'](#) (ad es. danni all'ambiente) – se un evento catastrofico come un terremoto porta a maggiori attività, il PIL cresce
 -
- La logica sottostante all'uso del PIL è una [logica utilitaristica-Benthamiana](#)

Il dibattito sul PIL è stato particolarmente vivace all'inizio della scorsa decade, ma è recentemente tornato di attualità

European Commission

ENVIRONMENT

European Commission > Environment > Beyond GDP

Home About us Policies Funding Legal compliance News & outreach

Beyond GDP
Measuring progress, true wealth, and the well-being of nations

BEYOND GDP

About Beyond GDP

News

Events

Indicator debate

Indicators

Reports and Tools

Related Policies

Contact

Indicators

FREQUENTLY ASKED

1. What is the 'Beyond GDP' initiative?
2. What does GDP measure?
3. What does GDP not measure?

> [More questions](#)

MORE LINKS

Further links to information about indicators and indicator activities are available under [links](#)

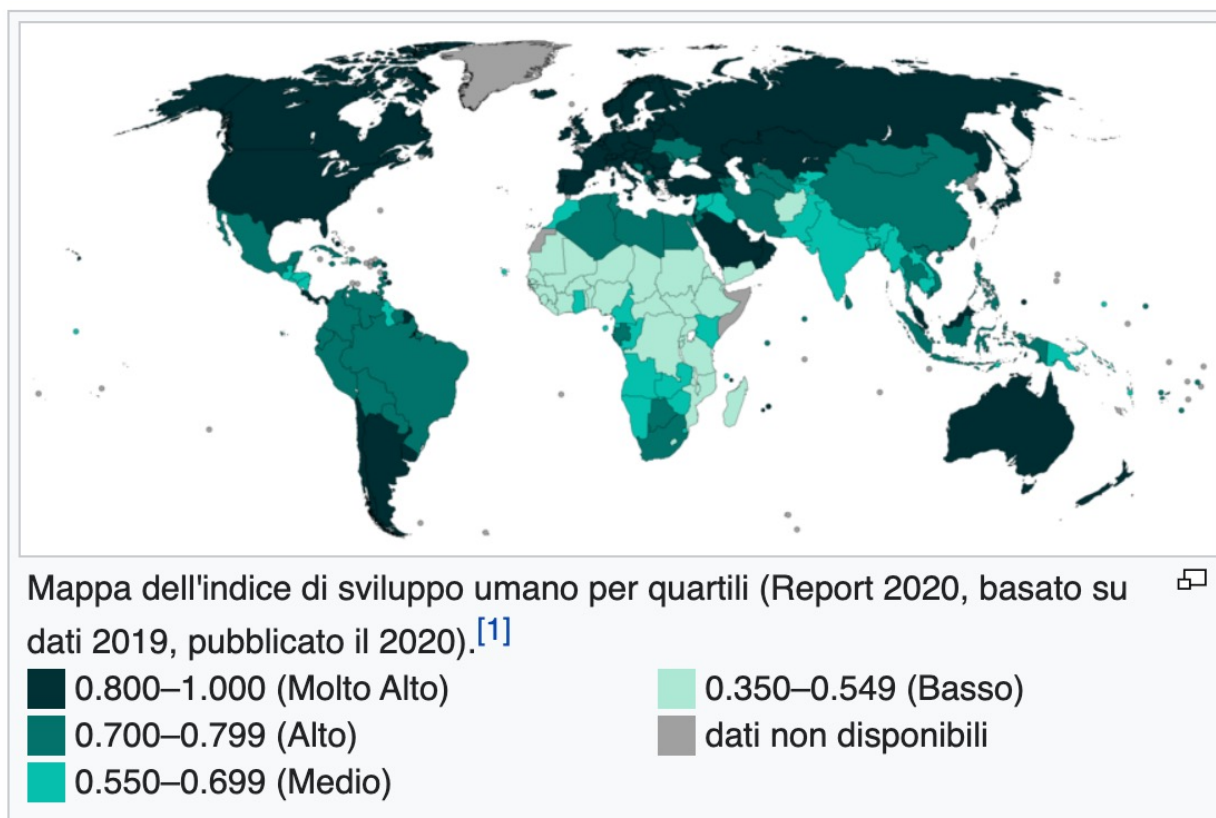
On these pages you can find a non-technical introduction to basic information and graphical examples on a number of indicators, including the traditional GDP, social and environmental indicators, as well as more comprehensive indicators.

All indicators have been grouped into themes. Since most of the indicators depict progress in more than one of the themes, they will be listed in multiple places.

- **Gross domestic product (GDP)**
The Gross Domestic Product is the sum of the market value of all final goods and services produced in a country in a given period. GDP per capita has traditionally been used to illustrate a country's material standard of living, but today its usage is meeting increased criticism.
[Read more](#)
- **Enlarged GDP**
Enlarged GDP indicators start from GDP but adjust for some of its limitations to deliver a more comprehensive overview of a country's wealth or well-being.
[Read more](#)
- **Social indicators**
Social indicators give insights into a broad range of social issues, concerns and trends such as life expectancy, poverty rates, unemployment rates, disposable income, and education levels,

- Nel 2010: Commissione Sarkozy (Fitoussi-Sen-Stiglitz + 22 ricercatori) hanno fornito delle conclusioni sui limiti del PIL
- È ormai chiaro che il PIL non dovrebbe essere utilizzato **come obiettivo di policy da solo**: il problema non è tanto come l'indicatore è costruito, ma come è utilizzato!
- È altrettanto chiaro che è un indicatore particolarmente utile per fare comparazioni nel tempo e fra paesi e come base per costruire indicatori più raffinati

Alternative al PIL: Indice di Sviluppo Umano



- Indice composito utilizzato dal Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo (UNDP)
- Ispirato da Amartya Sen
 - mira a misurare aspetti non contabilizzati nel PIL
 - Riflette l'approccio volto a tutelare, insieme, **i diritti e il benessere economico**
- Comprende:
 - Indice di aspettativa di vita
 - Indice di istruzione
 - Indice di reddito (PIL pro capite)
- La versione più raffinata include informazioni sulla distribuzione di queste variabili

Domande?

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, and infographics & images by **Freepik**

