



Qualità della vita e sostenibilità

Firenze, 9-10 settembre 2010

Mario Salomone

Università degli Studi di Bergamo



Prima parte

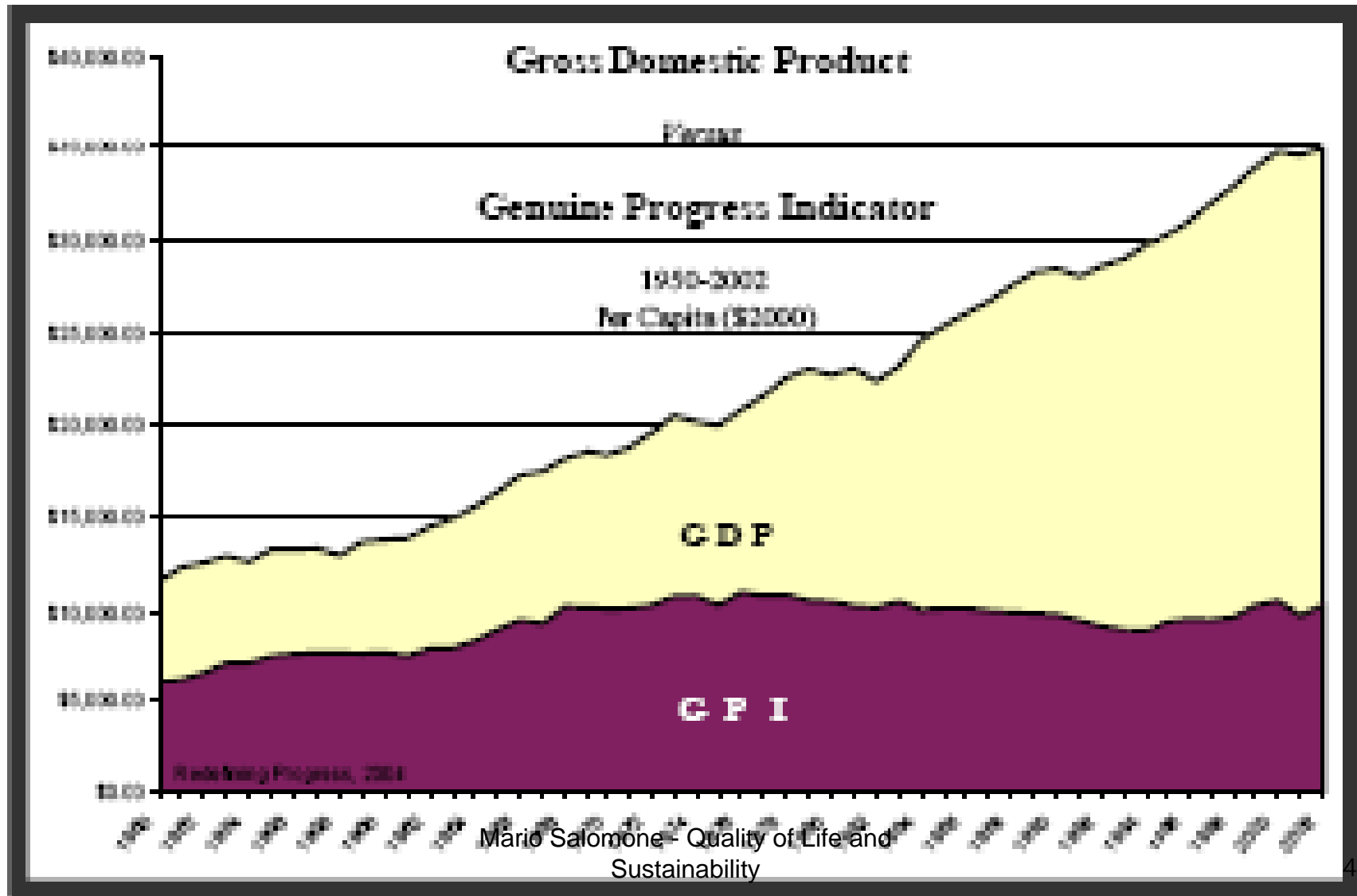
- Contributo dato dal pensiero ambientale e dal concetto di sostenibilità alla riflessione circa la qualità della vita, la felicità e il benessere.
- Limiti e controversie dei tentativi di definirli in modo integrato, con particolare attenzione all'Italia, con un esempio specifico.



Quale rapporto della qualità della vita e sostenibilità?

- Negli ultimi decenni la ricerca di nuovi indicatori di benessere (nella nota critica al PIL come unico criterio di classificazione del benessere delle nazioni) ha progressivamente cercato di integrare aspetti sociali, economici, culturali e aspetti ecologici.
- Nuovi indicatori proposti (come il GPI) e i survey sulla felicità ci dicono che non c'è un rapporto tra crescita del PIL e “genuino progresso” (GPI) o livello di felicità (v. diapositive seguenti)

Differenza tra PIL e un “progresso genuino” (GPI)





GPI Genuine Progress Indicator

- Nasce da Redefining Progress
- Osserva che il PIL assegna un valore zero a molti aspetti della vita sociale ed economica quali la distruzione di terreno agricolo, la sottooccupazione, il tempo perso negli spostamenti.



Quindi...

- **Include** nel PIL il tempo impiegato nei lavori domestici, il lavoro dei genitori, il lavoro volontario,
- Il valore dei servizi dei beni di consumo durevoli.
- I servizi per strade e autostrade.
- **Sottrae** dal PIL le spese difensive che non incrementano il benessere.
- I costi sociali (divorzi, crimine, perdita di tempo libero).
- Il deprezzamento delle risorse ambientali.

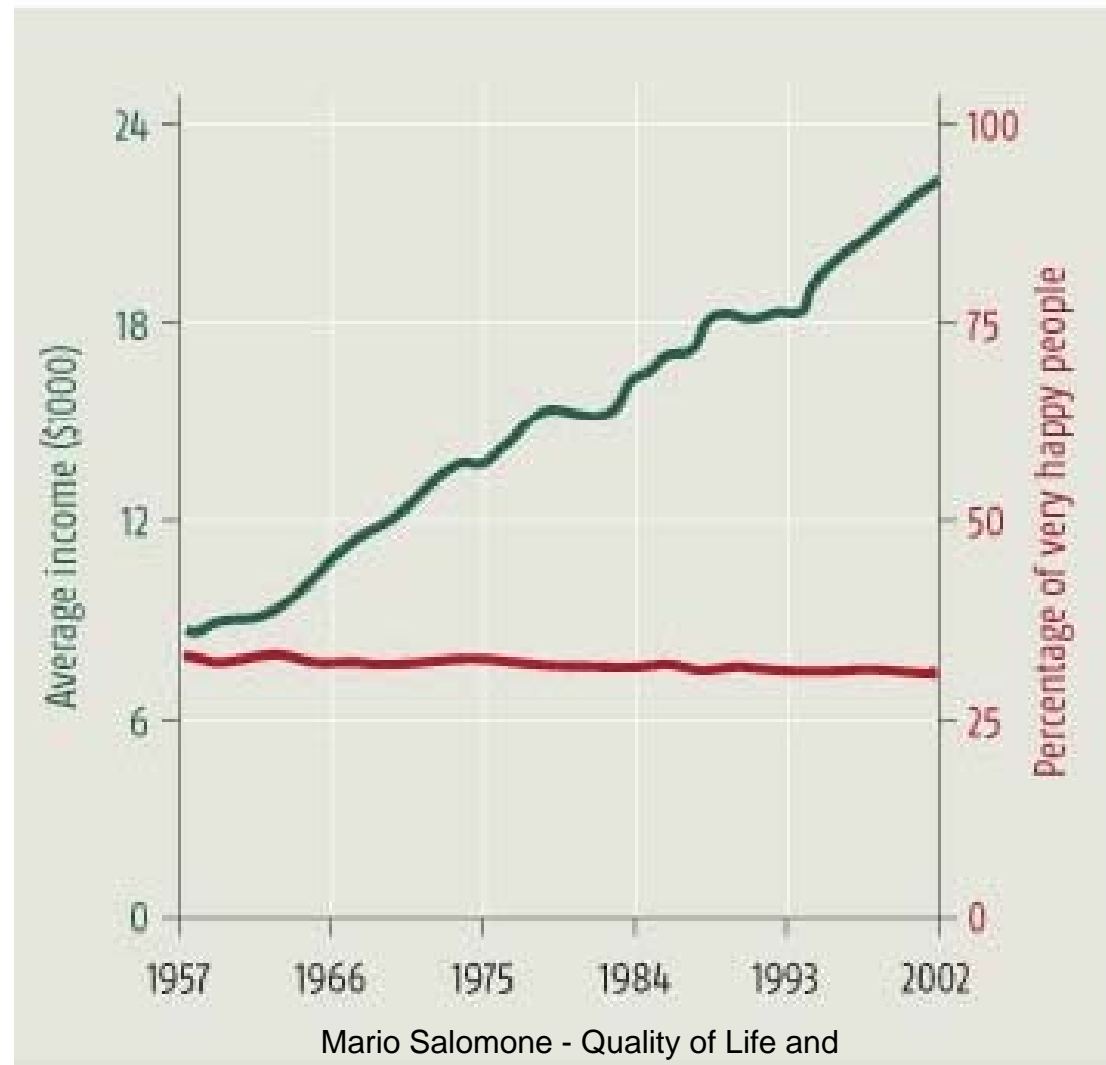


Felicità e benessere

- Alla crescita di benessere materiale non corrisponde una maggiore felicità.
- I dati di **World Values Survey** mostrano che non vi è connessione stretta tra reddito e felicità.
- In numerosi paesi ricchi sembra essere più accentuato il divario tra soddisfazione per il proprio livello economico e lo stato di scarsa contentezza, come ad esempio negli Stati Uniti, dove all'aumento del reddito si è accompagnata la diminuzione della percentuale di persone felici (vedi **grafico**).

MORE MONEY IS NOT THE ANSWER

Happiness in the US compared with income (inflation-adjusted)




Mario Salomone - Quality of Life and Sustainability

SOURCE: DAVID MYERS, 2003




Come misurare la sostenibilità

- Certo, misurare la sostenibilità non è semplice. Vi sono molte iniziative in tal senso.
- Il Compendium IISD al 4 settembre 2010 ne censiva **894**.



Dal canto suo, il pensiero ambientale ha dato un importante contributo alla elaborazione di indici

- Es. l'impronta ecologica, l'indice carbonio, lo zaino ecologico, l'human footprint, il GPI, etc. che disaccoppiano ricchezza e crescita dalla felicità umana e dalla qualità ambientale e che, pur sottolineando l'impatto delle attività antropiche sul clima, la biodiversità, le risorse, etc., indirettamente mettono in questione aspetti come l'equità e la giustizia, il debito ecologico, i diritti genetici, le condizioni di vita di miliardi di esseri umani, dai popoli indigeni fino agli abitanti di aree minacciate dalla desertificazione, dai disastri naturali, dallo sfruttamento delle risorse minerarie ed energetiche, dal consumo di suolo, dalla mancanza di acqua potabile o servizi igienici,...



Facciamo un esempio.
Misurare la sostenibilità,
partendo dalla Toscana



La Toscana è al 2° posto in Italia per *Indice di sostenibilità relativa*

- Leader per i titolari di impresa con cittadinanza straniera, per la più contenuta occupazione irregolare, per il numero di laureati in materie scientifiche, per le maggiori immatricolazioni di auto euro 4 e 5, per il più basso tasso di mortalità infantile e di popolazione che vive sotto la soglia di povertà, per il maggior numero di asili nido, la più ridotta differenza tra tasso di occupazione maschile e femminile.
- Maggiori difficoltà, invece, sul fronte della produzione di rifiuti urbani, della depurazione idrica e per l'alto indice di dipendenza strutturale degli anziani.

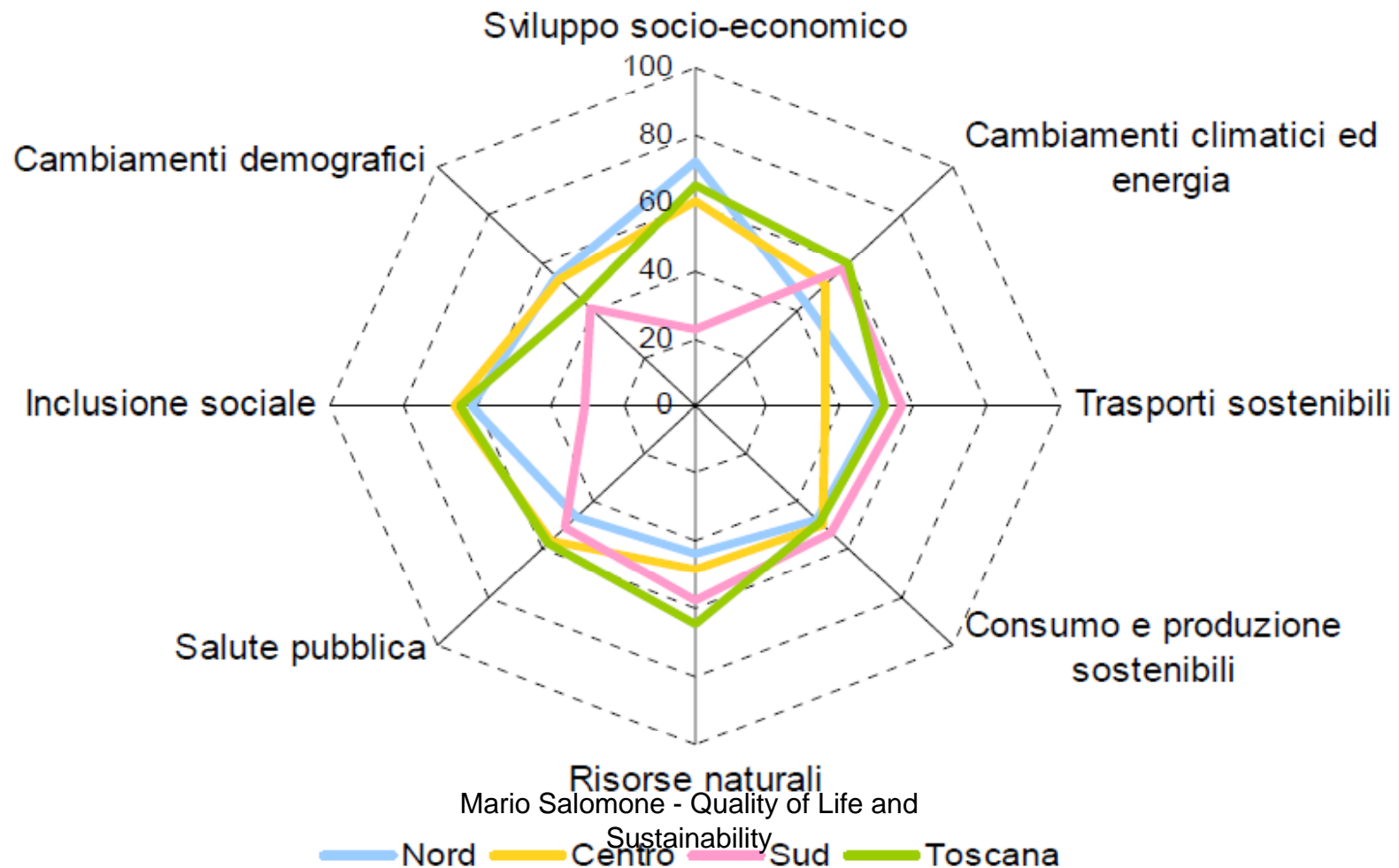



Mario Salomone - Quality of Life and Sustainability

Indice di Sostenibilità Relativa (ISR)

(Fondazione Toscana Sostenibile e Università di Pisa)

Confronto dell'indice composito della Toscana con diversi ambiti territoriali nazionali

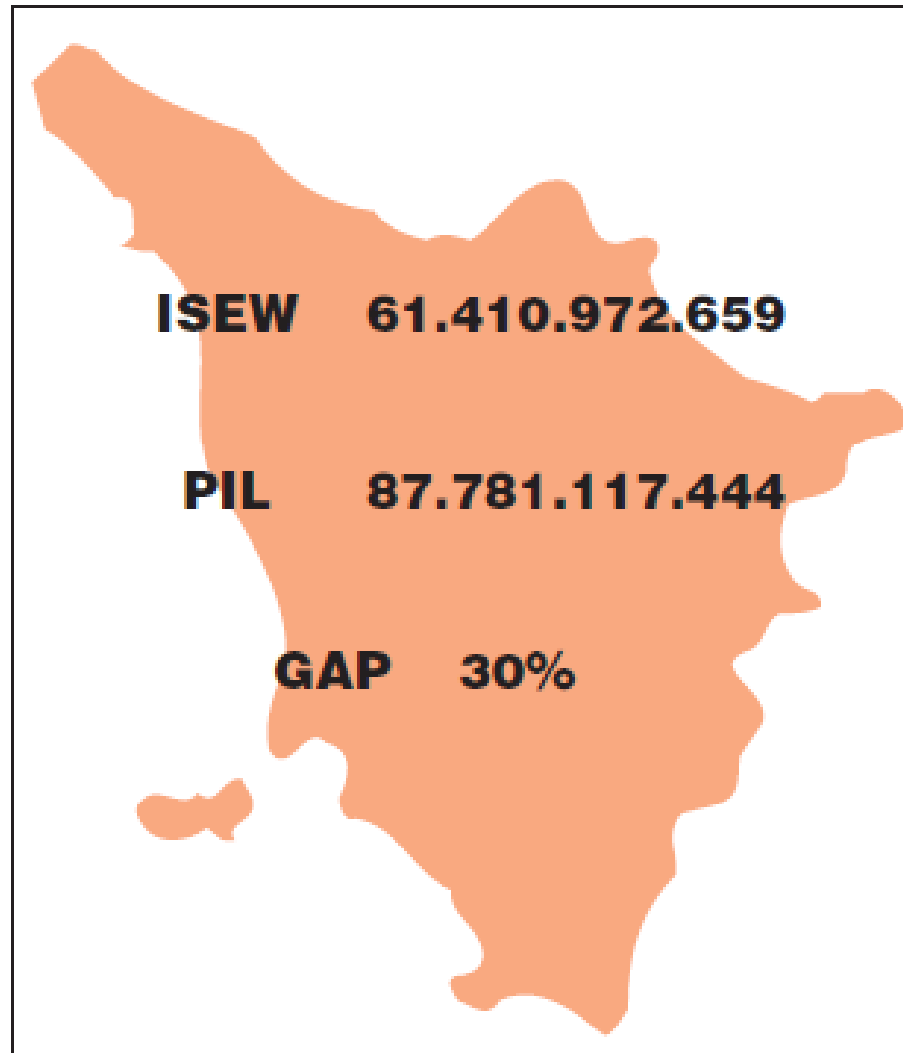




Come è stato costruito: il quadro di riferimento è strategia UE di sviluppo sostenibile

- 1. sviluppo socio-economico,
- 2. cambiamenti climatici ed energia,
- 3. trasporti sostenibili,
- 4. consumi e produzioni sostenibili,
- 5. risorse naturali,
- 6. salute pubblica,
- 7. inclusione sociale,
- 8. cambiamenti demografici,
- 9. relazioni internazionali,
- 10. governance.

**Un altro
approccio è
quello
dell'ISEW**
(applicato alla
Toscana
dall'Università di
Siena)



ISEW della Regione Toscana, anno 2003
(Fonte: Università degli Studi di Siena)



ISEW

(Index of Sustainable Economic Welfare)

calcola:

- Equità nella distribuzione del reddito.
- Crescita netta di capitale durevole.
- Autonomia economica di una nazione.
- Transazioni non di mercato (lavoro domestico e informale, tipo doni, scambio reciproco, baratto).
- Quantità e qualità dello svago.
- Misure di prevenzione della salute (sanitizzazione, disinfestazione, vaccinazioni).
- “Capitale umano” (specie educazione e formazione).
- Infrastrutture (tipo trasporti di massa, telecomunicazioni, servizi per la ricerca).
- Efficienza energetica (ovvero produttività per KWh di energia utilizzata).
- Livello di sicurezza pubblica e di servizi.



E sottrae...

- Perdita di risorse naturali.
- Danno ambientale.
- I costi della pubblicità (si paga ma non ha valore).
- Inquinamento.
- Perdita di terreno (desertificazione, perdita di zone umide, erosione e perdita di suolo fertile).
- Urbanizzazione selvaggia (es. urban sprawl).
- Pendolarismo inutile.
- Spesa sanitaria “difensiva” o “reattiva”
- Consumi per beni non durevoli, non riciclabili, “spazzatura”.
- Costi per la lotta al crimine.
- Industria degli armamenti.
- Produzione di sostanze che danno assuefazione, alcol, sigarette, cibo non sano e altri beni a bassa produttività.
- “Non-servizi” quando qualcuno paga qualcosa che potrebbe fare da sé, tipo alimentari in gastronomia per mancanza di tempo.



Alcuni indicatori

Valori positivi

- Servizi provenienti dal lavoro domestico
- Servizi da beni di consumo durevole
- Servizi per strade e autostrade
- Crescita di capitale netto
- Cambiamento netto nella posizione internazionale
- Spesa pubblica per salute e educazione



E valori negativi

- Beni durevoli: differenza tra spesa e valore dei servizi (maggiore è la durata del bene, maggiore il flusso dei servizi)
- Spese private difensive per salute e educazione
- Costi del pendolarismo
- Costi personali per il controllo dell'inquinamento (es. filtri per l'acqua)
- Costi degli incidenti d'auto
- Costi per l'inquinamento dell'acqua
- Costi per l'inquinamento dell'aria
- Costi per l'inquinamento acustico
- Perdita di habitat naturale
- Perdita di terreno agricolo
- Esaurimento di risorse non rinnovabili
- Costi per il cambiamento climatico
- Costi per l'esaurimento dell'ozono



Lo spazio ambientale

- Un altro esempio è quello dello *spazio ambientale*, proposto dagli Amici della Terra.
- Vediamo i criteri di calcolo dello spazio ambientale, i calcoli effettuati per la Toscana e gli obiettivi di riduzione:



Cos'è lo Spazio ambientale


- Proposto nel 1987 da J.B. Opschoor e adottato dagli Amici della Terra in Olanda negli anni '90 del secolo scorso
- Valutazione quantitativa e qualitativa dell'uso di risorse a livello nazionale, comparando i risultati con una "quantità equa" calcolata a livello mondiale o regionale.
- Da questa valutazione deriva l'elaborazione di politiche adeguate ad assicurare lo sviluppo sostenibile, perché basato su un'equa condivisione delle risorse
- Calcola energia e risorse prelevabili, sulla base del principio di equità, senza causare variazioni irreversibili, vale a dire senza mettere a rischio l'esaurimento delle risorse, la funzionalità e la ricettività dell'ambiente e, quindi, la capacità dell'ambiente di assolvere alla funzione di sostegno allo sviluppo per le generazioni future, senza ledere il diritto di tutti di accedere alle risorse e a una buona qualità della vita
- *Action Plan for a Sustainable Netherlands e Towards sustainable Europe.*
- Gli Amici della Terra in *Towards sustainable Europe* avevano indicato il 2010 come obiettivo intermedio per il raggiungimento di una migliore distribuzione delle risorse. La riduzione da raggiungere in Europa entro il 2050, rispetto ai livelli del 1990 varia dal 50 per cento (per l'energia primaria) al 100 per cento (per sostanze nocive e per l'energia nucleare)

SPAZIO AMBIENTALE DELLA TOSCANA

<i>Indicatore</i>	<i>Toscana 1999 2000</i>	<i>Obiettivo a lungo termine</i>	<i>Unità di misura</i>
Emissioni di CO2	9,3	1,7	t/anno pro.capite
Consumo di cemento	549	184	kg/anno procapite
Consumo di ghisa	215	36	kg/anno procapite
Consumo di alluminio	19	1,2	kg/anno procapite
Produzione di cloro*	28	0	kg/anno procapite
Aree protette	0,044	0,064	ha/pro.capite
Territorio edificato	0,024	0,051	ha/pro.capite
Territorio netto importato	0,15	0	ha/pro.capite
Legno	0,71	0,56	m3/anno pro.capite
Acqua	420	220	m3/anno pro.capite

* valutazione Amici della Terra da dati EUROSTAT

Regione Toscana, Amici della Terra, 2004 *Calcolo dello Spazio ambientale della Regione*




Il QUARS, proposto da Sbilanciamoci, utilizza 41 indicatori divisi in 7 categorie:

- Ambiente
- Economia
- Diritti
- Salute
- Istruzione
- Pari Opportunità
- Partecipazione.

Secondo il QUARS la Toscana è solo quarta





QUARS e PIL pro capite a confronto

REGIONE	QUARS	PIL	SCARTO
Trentino-Alto Adige	1	3	2
Emilia-Romagna	2	4	2
Friuli-Venezia Giulia	3	7	4
Toscana	4	8	4
Valle d'Aosta	5	1	-4
Umbria	6	12	6
Marche	7	11	4
Lombardia	8	2	-6
Veneto	9	6	-3
Piemonte	10	9	-1
Liguria	11	10	-1
Lazio	12	5	-7
Abruzzo	13	13	0
Sardegna	14	14	0
Basilicata	15	16	1
Molise	16	15	-1
Calabria	17	20	3
Puglia	18	18	0
Sicilia	19	17	-2
Campania	20	19	-1

QUARS (Qualità ambientale dello sviluppo)

ELABORAZIONE QUARS su dati ISTAT

Mario Salomone - Quality of Life and
Sustainability

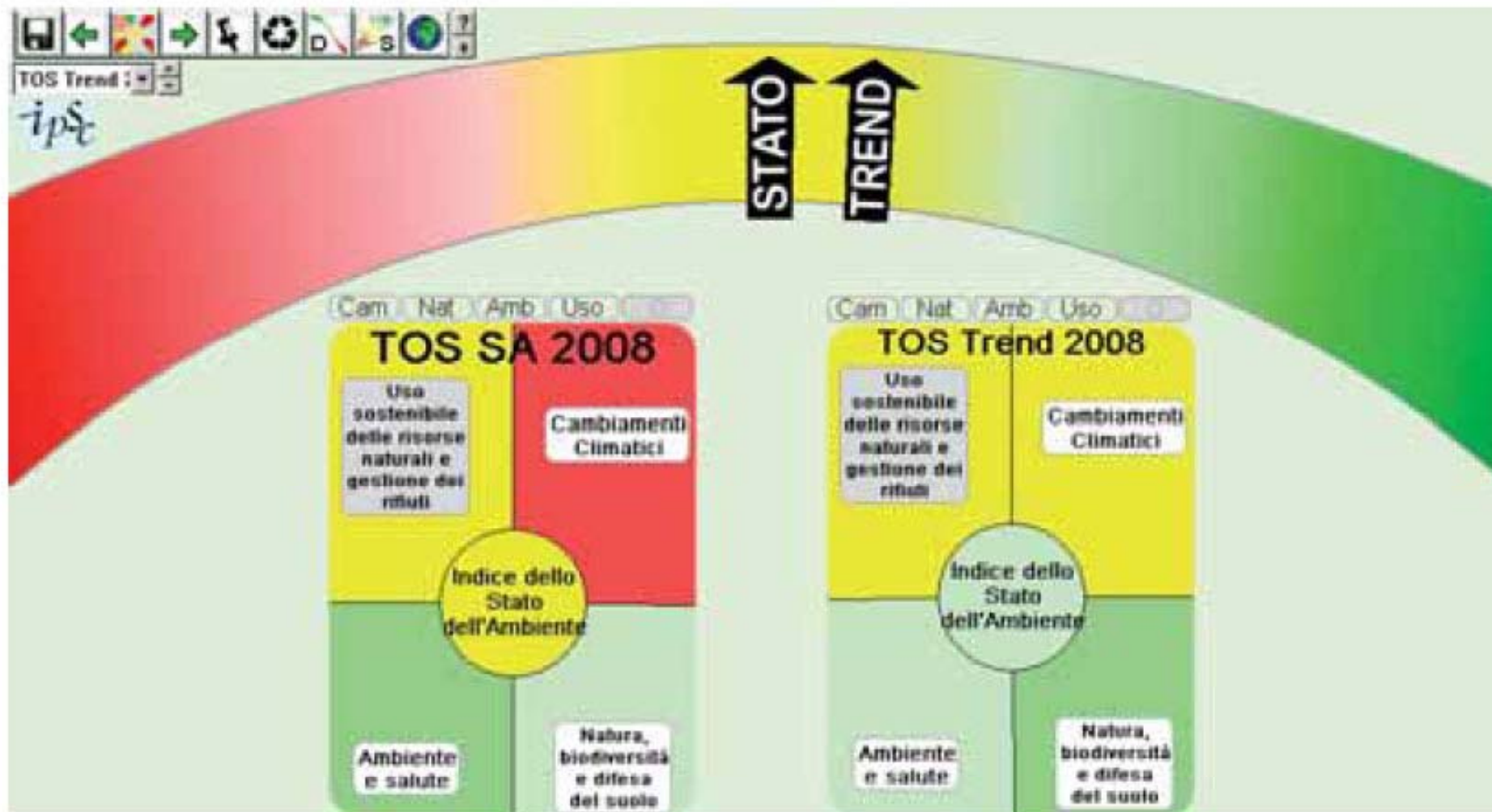


L'agenzia toscana per l'ambiente ha utilizzato invece il **Dashboard of Sustainability**, sviluppato da un team internazionale di esperti sotto la guida dell'IISD e con un finanziamento del Bellagio Forum for Sustainable Development

IL CRUSCOTTO DELLA SOSTENIBILITÀ

INDICE DI STATO DELL'AMBIENTE

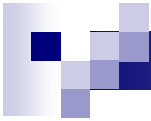
“Cruscotto della Sostenibilità” (ARPAT)





L'impronta ecologica

- Infine, il WWF utilizza l'impronta ecologica, indice elaborato da Wackernagel e Rees e promosso da un network internazionale che calcola anche l'Overshoot Day, il giorno del superamento dell'impronta ecologica pari a un intero pianeta.
- Per la Toscana l'impronta è pari a 4,01 ettari globali, di poco superiore alla media nazionale.
- La Toscana, insomma, consuma un po' più del doppio di quanto le spetterebbe in base alla sua "biocapacità".



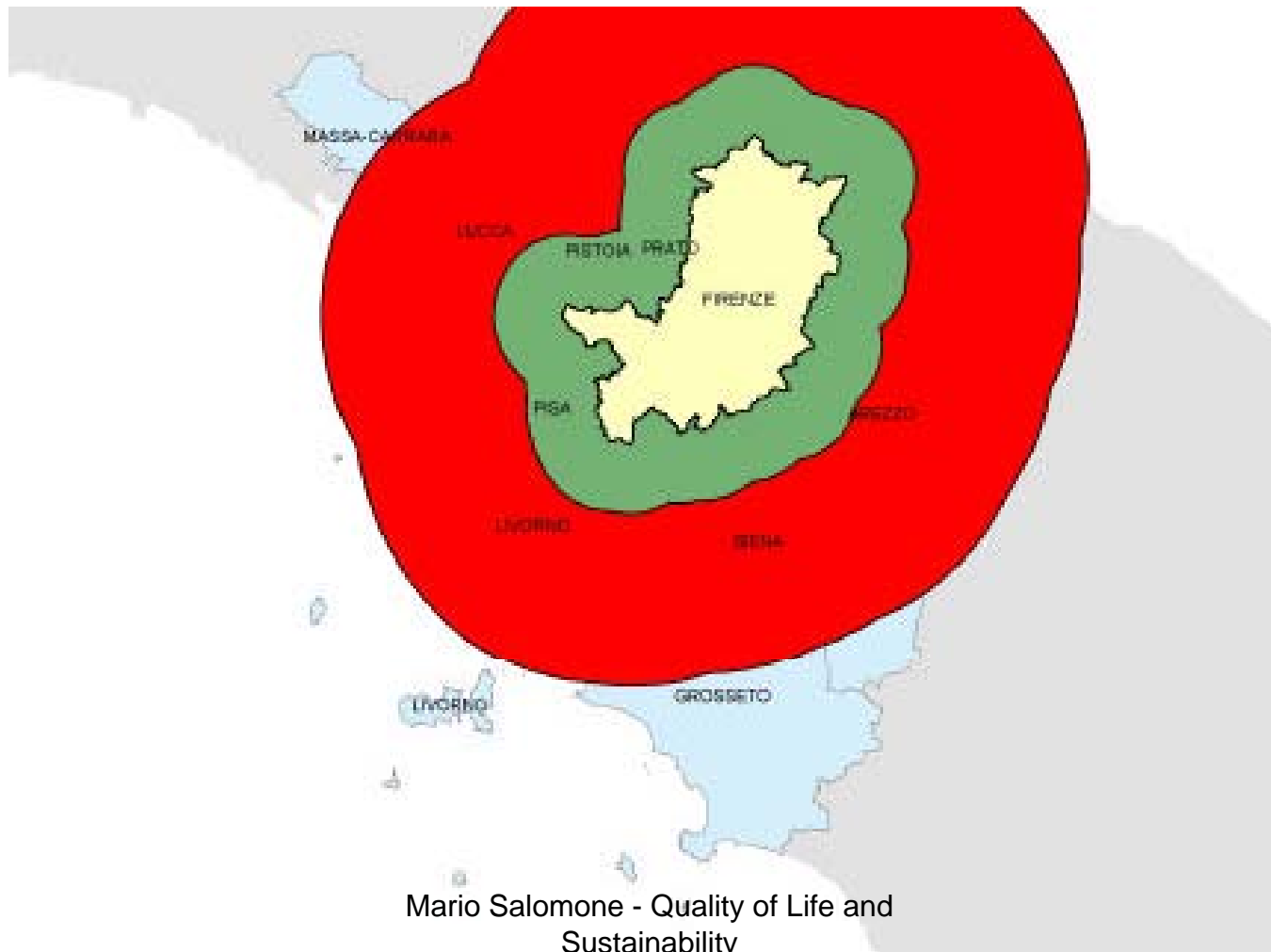
REGIONE
TOSCANA



4,01
toscana

Mario Salomone - Quality of Life and
Sustainability

IMPRONTA ECOLOGICA DELLA PROVINCIA DI FIRENZE (WWF)





Le cause dell'elevata impronta ecologica toscana

- Circa un terzo da consumi alimentari, per quasi il 23% per i beni di consumo, percentuali che si aggirano sul 15% fra trasporti, abitazioni e servizi.
- La biocapacità pro capite è di 1,93 ettari.
- Il deficit ecologico è pari a 2,08 ettari pro capite. Con il capitale naturale a sua disposizione, la Toscana riuscirebbe a sostenere, con gli standard attuali di vita, circa il 50% della popolazione attuale.
- È evidente l'insufficienza del capitale naturale per far fronte ai bisogni presenti e futuri della popolazione della regione.



Impronta ecologica

- *Proposta da Wackernagel e Rees (1996).*
- Traduce il consumo di risorse necessario al sostentamento di una popolazione in termini di superficie terrestre necessaria alla produzione di beni e servizi e ad assorbire le emissioni.
- Si ottiene così lo scarto tra legittima quota di terra (la superficie produttiva divisa per la popolazione mondiale) e l'impronta effettiva.



Parte seconda



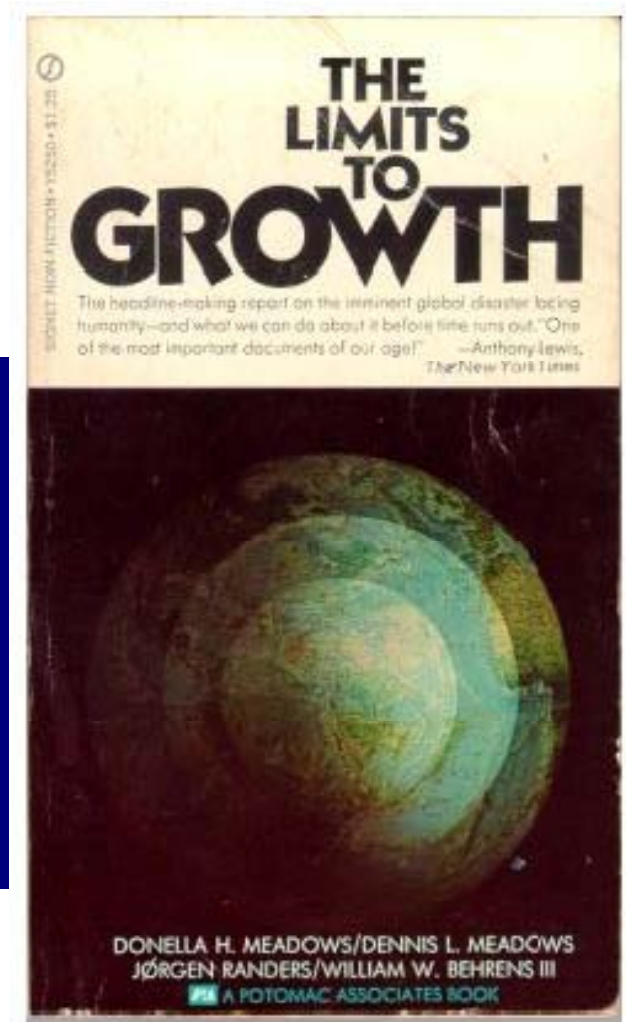
1972, la svolta.

Un concetto chiave

**GRAZIE AD AURELIO PECCEI E AL CLUB DI ROMA
IL DIBATTITO SUL RAPPORTO TRA CRESCITA
MATERIALE E BENESSERE UMANO INCONTRA IL
CONCETTO DI LIMITE**

AURELIO PECCEI

Mario Salomone - Quality of Life and
Sustainability




1972:il dibattito sullo sviluppo/crescita


The Limits to Growth

Mario Salomone - Quality of Life and
Sustainability



IL CONCETTO DI LIMITE ALLA CRESCITA È FONDAMENTALE PER LA CRITICA AL PIL

- 
- Se il benessere è misurato in termini di **PIL** (Prodotto Interno Lordo), costituito dall'**insieme dei beni e servizi prodotti sul territorio nazionale**:
 - Non si considera la questione del **limite** (l'economia ha come scopo la crescita, ovvero il continuo incremento del guadagno)
 - Non si considerano le conseguenze **a lungo termine**
 - Non si considerano le “**esternalità**”



“Chi crede che una crescita esponenziale possa continuare all’infinito in un mondo finito è un pazzo, oppure un economista.”



Kenneth Ewart Boulding (1910-1993)



La sostenibilità

Un concetto controverso, cui sono associati framework vaghi e complessi



La sostenibilità

ha varie definizioni possibili:

- "Per *sviluppo sostenibile* si intende uno sviluppo che risponda alle necessità del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie esigenze" (Rapporto Brundtland, 1987).
- "Per sviluppo sostenibile si intende un miglioramento della **qualità della vita**, senza eccedere la capacità di carico degli ecosistemi alla base" (World Conservation Union, UNEP e WWF, 1991).
- Just Sustainability Index: environmental quality + social/environmental equity



VARI PROBLEMI NELLA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ

- Informazione (IMPRECISIONE e discordanza dei dati).
- Conoscenza (come i vari fattori interagiscono tra loro).
- Valutazione di valore (cosa “sostenere”?).
- Prospettiva (in che periodo di tempo?).
- Scala (es. comunità locale/livello regionale/nazionale/internazionale).



PROBLEMI TEORICI, METODOLOGICI, TECNICI

- Indicatori macroeconomici, sociali, ambientali
- Rapporto tra aspetti materiali e aspetti non materiali del benessere
- Rapporto tra livello individuale di vita e condizioni collettive di vita
- Indicatori oggettivi/soggettivi
- Variabili, fattori, indici
- Dimensione valoriale (etica, politica)
- Rischio di individualismo metodologico
- Sistemi di contabilizzazione, ponderazione, metrica del valore, costo-opportunità,...



L'esempio degli indicatori di sostenibilità secondo le Nazioni Unite

(UNCSD Commissione per lo Sviluppo Sostenibile)

- Indicatori **sociali**.
- Indicatori **ambientali**.
- Indicatori **economici**.
- Indicatori **istituzionali**.



Area sociale

- **Equità: Povertà, Parità di genere**
- **Salute: Alimentazione, Mortalità, Impianti sanitari, Acqua potabile, Erogazione di servizi per la salute**
- **Educazione: Livello di istruzione, Alfabetizzazione**
- **Abitazioni: Condizioni di vita**
- **Sicurezza: Crimini**
- **Popolazione: Trend demografico**



Ambientale

- Atmosfera: Cambiamento climatico, Diminuzione dello strato di ozono, Qualità dell'aria
- Terra: Agricoltura, Foreste, Desertificazione
Urbanizzazione
- Oceano, mari e coste: Zone costiere, Pesca
- Acque dolci: Quantità di acqua, Qualità dell'acqua
- Biodiversità: Ecosistema, Specie



Economica

- **Struttura economica: Risultati economici, Commercio, Situazione finanziaria**
- **Dinamiche dei consumi e della produzione: Consumo di materia, Uso dell'energia, Produzione e gestione dei rifiuti, Trasporti**




Istituzionale

- Quadro istituzionale: Realizzazione di strategie per lo sviluppo sostenibile, Cooperazione internazionale
- Capacità istituzionale: Accesso all'informazione infrastruttura di comunicazione, Scienza e tecnologia, Preparazione e risposta al disastro



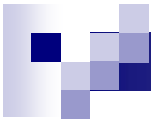
Vi sono molti possibili indicatori

- Urban sprawl vs. qualità dei territori (ambiente, paesaggio, qualità del costruito, relazioni, disamenities, appartenenza, memoria, patrimonio, uso dello spazio/consumo di spazio, mobilità, giustizia spaziale (centro/periferia, aree urbane/aree rurali,...))
- Individualismo vs. cooperazione (co-housing, convivialità, ecc.); vincoli dovuti a ritmi e organizzazione della vita imposti (lavoro, trasformazioni della famiglia, costo delle abitazioni, territorio, reti commerciali, ecc.); pressione del marketing e della pubblicità; modelli di produzione e consumo (produzione di massa, gratificazione emotiva, “keeping up with the Joneses”, ecc.).
- Perfino l'energia come indicatore sociale negativo («Elevati *quanta* di energia degradano le relazioni sociali con la stessa ineluttabilità con cui distruggono l'ambiente fisico» , Ivan Illich, *Energia ed equità* – Le Monde, 1973)
- La resilienza (v. rischio)
- La complessità della vita, la burocrazia, la legalità,.....



Illich: energia come indicatore sociale negativo

- «Elevati *quanta* di energia degradano le relazioni sociali con la stessa ineluttabilità con cui distruggono l'ambiente fisico» (Ivan Illich, *Energia ed equità* – Le Monde, 1973)
- Che Illich motiva: «Una politica di bassi consumi di energia permette un'ampia scelta di stili di vita e di culture. Se invece una società opta per un elevato consumo di energia, le sue relazioni sociali non potranno che essere determinate dalla tecnocrazia e saranno degradanti comunque vengano etichettate, capitaliste o socialiste»
- «La democrazia partecipativa richiede una tecnologia a basso consumo energetico, e gli uomini liberi possono percorrere la strada che conduce a relazioni sociali produttive solo alla velocità di una bicicletta».



L'urban sprawl





Il nodo comunque è il **de-linking**

- Creazione di indicatori di “dissociazione” (o di “disaccoppiamento”) destinati a misurare lo scarto tra questi nuovi riferimenti e gli indicatori monetari.
- Non tutta l’innovazione tecnologica ha un effetto positivo (“effetto rimbalzo”, paradosso di Jevons)



Come effettuare il **de-linking**

- Creazione di **indicatori di “dissociazione”** (o di **“disaccoppiamento”**)

crescita/sviluppo/qualità della vita-sostenibilità,

destinati a misurare lo scarto tra i nuovi riferimenti e gli indicatori monetari.



Quale uso fare degli indicatori

- Un nodo politico-culturale che chiama in causa tutti i soggetti
- (rituale, strumentale, legittimante, tattico, illuminante, di processo/strategico)



La proposta di “nuovi beni”

- Spostamento verso “**beni relazionali**” come ad esempio i servizi alle persone (cure, benessere, assistenza) e i servizi culturali, artistici e spirituali e religiosi. Settori che possono beneficiare di una tale politica sono il settore della conoscenza e dell’informazione (scuola, università, formazione professionale, cinema, televisione, radio, editoria), il settore del turismo (reso sostenibile), gli alberghi, i ristoranti.



Enfasi sui beni relazionali

- La riduzione di *ciò che è bene a quantità* elimina la molteplicità dei possibili valori sociali: «Nei fatti l'ossessione per lo standard di vita e per un suo aumento ha causato un impoverimento della vita senza precedenti» (Latouche, 1998)
- «Multidimensionalità del vivere»: ricchezza sociale fatta più relazioni interpersonali, cultura materiale e immateriale, produzioni artistiche che di beni di consumo o di capitali finanziari.
- «Ogni società ha un proprio concetto di ricchezza e tale concetto è riflesso molto spesso in indicatori concreti. Include tutte le cose naturali o realizzate dall'uomo e tutti i gesti e le creazioni culturali (nomi, danze, canti) al cui possesso accedono l'individuo o la collettività» (Latouche, 1998).

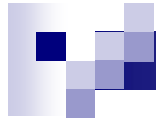


Parte terza In conclusione



Non vi sono risposte definitive

- La qualità della vita, specie se posta in relazione con il nodo della sostenibilità, è, infatti, un concetto evolutivo e socialmente costruito, che pone anche questioni come il sistema di valori, gli stili di vita, i modelli di produzione e consumo, la percezione del rischio, il conflitto tra interessi diversi, l'interazione con altri fenomeni (come l'immigrazione), il grado di informazione e trasparenza circa le criticità ambientali, la governance, la qualità delle relazioni, il livello di capitale sociale, etc.



Gli indicatori di sostenibilità interagiscono con gli indicatori sociali



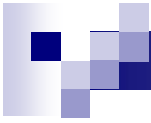
Multidimensionalità dell'approccio

- Convergenza tra lotta alla povertà, alle malattie, all'esclusione sociale, allo sfruttamento sessuale e dei minori, alle nuove forme di schiavitù, alle grandi privazioni che colpiscono centinaia di milioni di persone sul nostro pianeta (mancanza di una casa, non accesso all'acqua potabile e ai servizi igienici, assenza di assistenza sanitaria, limitazione dei diritti politici e civili) e la lotta contro le grandi minacce ambientali (cambiamenti climatici, inquinamento dell'aria, dell'acqua e dei suoli, deforestazione, desertificazione, ecc.).



Scelta degli indicatori

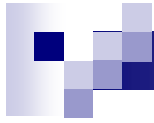
- Di là delle innumerevoli “famiglie” di indicatori, c’è tra questi una differenza importante a livello di processi decisionali. Possiamo, infatti, avere dei processi “top down”, ovvero degli indicatori stabiliti dagli esperti e applicabili a varie situazioni, o percorsi “bottom up”, in cui gli indicatori sono sviluppati dal basso, con la partecipazione dei diretti interessati, che indicano quali sono gli aspetti dell’ambiente per loro vitali e che sono applicabili solo a quella determinata comunità.
- Un aspetto importante dell’applicazione di modelli di valutazione della maggiore o minore sostenibilità di un territorio, di una nazione o di un continente sarà quello della discussione intorno agli obiettivi e alle strategie per raggiungerli.



- Si pone, insomma, il problema di una *governance* ambientale, di una condivisione di valori, di scopi e di soluzioni che nasca dalla partecipazione e dal confronto fra tutti.
- la scelta degli indicatori non può più essere un atto neutrale, a priori e “a monte” del progetto, ma diventa un *processo dinamico* che porta (nella logica della ricerca-azione) alla continua definizione di nuovi obiettivi e quindi di nuovi indicatori.



- Poiché la definizione degli obiettivi è inevitabilmente basata su norme e valori, la scelta di indicatori comunicabili, trasparenti e riproducibili, limitati di numero, deve essere frutto di un ben organizzato processo politico.
- Occorre una costante revisione del quadro di riferimento e degli indicatori: infatti certi problemi sono risolti, altri ne sorgono, cambiano le preferenze e nuovi obiettivi, nuovi indicatori e nuove misure devono essere trovati.



Grazie per l'attenzione

mario.salomone@unibg.it

www.mariosalomone.it