



# VERSO LA SOSTENIBILITA'

*di Roberto Chiesa (2004)*

# Crescita e sviluppo

---

## *Crescita*

Un aumento dimensionale di una o più componenti di un'organizzazione sociale (in genere quella economica)

## *Sviluppo*

Una modificazione della sua struttura al fine di rispondere meglio alle diverse funzioni che deve esplicare

**Crescita e sviluppo: compagni inseparabili?**

# Le dimensioni dello sviluppo

---

Comunità umana migliora la capacità di rispondere alle sue necessità di carattere:

- economico
- sociale
- culturale
- politico
- etico

# La dimensione economica

---

- l'obiettivo centrale del processo di sviluppo diviene l'aumento della capacità di produrre. Le teorie liberiste assumono che l'incremento della disponibilità di beni porti a maggiori livelli di benessere per tutti e a un progresso in ogni settore
- lo sviluppo economico viene considerato espansivo. L'apertura dei mercati, la libera circolazione di capitali e di tecnologia sono i migliori strumenti per partecipare all'arena mondiale.

# Modernizzazione e globalizzazione

---

## *modernizzazione*

la diffusione e il predominio del modello di produzione e di consumo occidentale a tutto il resto del mondo.

## *globalizzazione*

l'organizzazione economica su base mondiale, con una dislocazione delle attività produttive e del consumo ove queste determinino maggior efficienza economica e profitto.

# Risposte possibili alla globalizzazione

---

- un adattamento sempre maggiore delle comunità e degli Stati alle esigenze delle imprese
- un adattamento dei processi di integrazione e di innovazione tecnologica alle esigenze di sviluppo delle comunità e degli Stati
- un processo che, a partire dai bisogni e dalle strutture sociali e culturali che ogni società umana ha generato, definisca i propri obiettivi e le relazioni con il processo di "modernizzazione".

# Truman

20 gennaio 1949

---

Si inaugura l'era dello “sviluppo”

- ◆ esiste un “binario” comune e una direzione
- ◆ prevale la visione tecnica-economica
- ◆ il mondo come arena economica
- ◆ esiste una guida, un modello, un'egemonia

La permeabilità economica e la leadership si sostituiscono al possesso coloniale

# Sviluppo e sottosviluppo

---

"sottosviluppo" e "in via di sviluppo" (Pvs)

"Terzo mondo" definisce quei Paesi che non sono dotati di una struttura produttiva industriale di tipo capitalistico o di stampo socialista. *Sauvy (1952)*

La dicotomia Nord/Sud è basata sulle forti differenze nella struttura produttiva e nelle condizioni di vita tra due grandi blocchi di Paesi.

*Rapporto Brandt (ONU, 1980)*



# Nord - Sud

---

L'affermazione che al 20% della popolazione mondiale (il Nord) afferisce oltre l'80% della produzione lorda mondiale e che, pertanto, l'80% della popolazione del globo (il Sud) vive con meno del 20% della ricchezza prodotta, conserva un importante riferimento per tutti.

# I problemi dei Paesi “sviluppati”

---

- inquinamento;
- riduzione delle risorse naturali disponibili;
- crescente impronta ecologica;
- danni alla salute;
- rischio e insicurezza;
- necessità di difesa del livello raggiunto

# Relazioni economia - ambiente

---

## La sindrome di Kiribati

**depletion** - esaurimento delle risorse

**pollution** - inquinamento degli  
ecosistemi (locali e globali)

# 1. L'economia del cow-boy

---

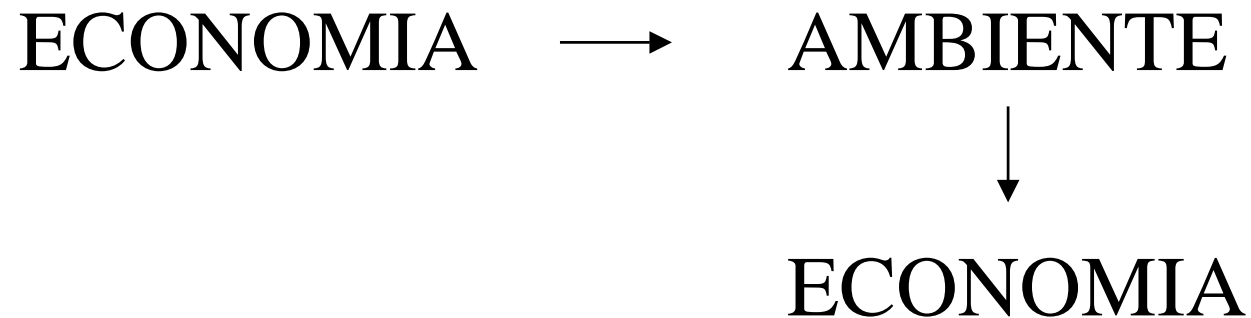
L'ambiente è ciò che è esterno al processo economico.

Ambiente = fonte di materie prime. Lo sviluppo economico è la crescita nella capacità d'uso delle risorse

- infinita sostituibilità delle risorse
  - inesauribile tecnologia

## 2. Le "economie esterne"

---



Fallimento del mercato.

E' necessario un livello minimo di qualità ambientale. Debbono essere valutati economicamente i costi ambientali.

### 3. L'economia dell'astronauta

---

→ risorse limitate

→ possibilità di miglioramento tecnico  
limitate

L'“economia” è molto vicina ai confini del suo spazio ambientale.

# Produzione Netta Primaria (PNN)

---

**PNN:** L'energia solare trasformata per fotosintesi dai produttori primari meno l'energia che serve agli stessi per sopravvivere e riprodursi.

L'uomo si appropria del 25% della PNN della biosfera (40% di quella terrestre)

L'uomo utilizza direttamente il 40% delle terre emerse.

# Gli equilibri più critici

---

L'uomo incide sugli equilibri ecologici globali

Due gli equilibri più critici:

- il clima
- la biodiversità



# Il clima

---

Sistema dinamico e complesso in continua evoluzione

Effetto serra – aumento concentrazione di CO<sub>2</sub> e degli altri gas serra, in particolare negli ultimi 50 anni

XX secolo + 0,3-0,6°, innalzamento mare + 10-20 cm

XXI secolo + 1,4-5,8°, innalzamento mare + 9-88 cm (previsioni “as usual”)

# La biodiversità

---

Insieme delle varietà e delle variabilità degli organismi viventi e dei complessi ecologici nei quali gli organismi vivono

1,6 milioni di specie viventi classificate

5 – 100 milioni specie esistenti (?!)

Distruzione degli habitat →

tasso di estinzione > tasso di nascita

Per la prima volta l'uomo è l'attore della distruzione

# L'equazione Ehrlich - Holdren

---

$$I = P \times A \times T$$

I = impatto

P = popolazione

A = quantità beni pro-capite (affluence, stili di vita)

T = quantità di risorse / prodotti (technology)

# Impatto energia 1850-2000

---

Impatto del consumo di energia sul clima

$$\begin{aligned} I &= P \times A \times T \\ &= 5 \times 3 \times 0,67 \cong 10 \end{aligned}$$

Il progresso tecnologico non è stato sufficiente a compensare le variazioni di P e A.

# In futuro

---

$\Delta P \times \Delta A > \Delta T$   $\Delta I$  cresce

Sviluppo economico non sostenibile

$\Delta P \times \Delta A \leq \Delta T$   $\Delta I$  stabile o diminuisce

Sviluppo economico sostenibile ?

# Ecologia

---

- \* sistemi ambientali in 'stabilità dinamica'
- \* irreversibilità di alcuni processi
- \* esistenza di livelli critici
- \* incertezza sugli effetti di lungo periodo



# Ecologia

---

- \* mantenimento dei processi ecologici fondamentali
- \* conservazione delle risorse non rinnovabili
- \* salvaguardia della complessità e della biodiversità degli ecosistemi
- \* limitazione attività umane nell'ambito della 'carrying capacity'
- \* principio di precauzione

# Posizioni a confronto

---

1

Non c'è sviluppo senza crescita

Solo la maggior disponibilità di beni può risolvere i problemi sociali

L'attuale produzione non danneggia gli equilibri ambientali fondamentali

I vincoli ambientali vanno subordinati alla priorità della crescita



# Posizioni a confronto

---

2

L'attuale produzione danneggia gli equilibri ambientali, ma non c'è bisogno di cambiare il modello di sviluppo.

Il mercato porterà a sviluppare un'economia che utilizza sempre meno energia e risorse (smaterializzazione della crescita)

—————→ “Crescita compatibile”

# Posizioni a confronto

---

3

C'è bisogno di cambiare il modello di sviluppo.

Il mercato non si evolve in senso ecologico con sufficiente velocità

Il mercato non risolve i problemi sociali.

## 4. Economia ecologica

---

La qualità ambientale è un fine e un criterio per valutare l'iniziativa economica.

Lo studio economico deve includere la conoscenza dell'ambiente.

Tutti i costi (ecologici, sociali, ecc.) debbono essere presi in considerazione.

Sviluppo senza crescita del consumo medio di beni materiali e di risorse naturali.

## 4. Economia ecologica

---

L'economia è un mezzo e non un fine

In una società avanzata, soddisfatte le esigenze materiali fondamentali di tutti, l'attenzione va spostata sulla cultura, sulla salute, sulla qualità dell'ambiente, sulla qualità della vita

# Sviluppo umano

---

Le persone sono le vere ricchezze di una nazione.

Obiettivo essenziale dello sviluppo è creare un clima favorevole per una vita sana, duratura e creativa.

Lo sviluppo umano è un processo che dà maggiore libertà di scelta alle persone.

*UNDP, 1990*

# Indice di sviluppo umano (ISU)

---

Tre variabili:

- longevità

- conoscenza

- standard di vita

Indicatori:

A - speranza di vita alla nascita




B - tasso di alfabetizzazione adulta

C - rapporto di iscrizione congiunta (livello primario e secondario)

D - reddito pro capite aggiustato in dollari PPA




# ISU I “livelli” dello sviluppo umano

Dal Rapporto 1999 su "Lo sviluppo umano" UNDP  
(ed. italiana Rosenberg&Sellier)

	A	B	C	D	ISU	N. Stati
<b>Alto livello di sviluppo umano</b> ( >0,800)	77,0 	98,3	89	21.647	0,904	45
<b>Medio livello di sviluppo umano</b> ( 0,800 - 0,500)	66,6 	75,9	64	3.327	0,662	94
<b>Basso livello di sviluppo umano</b> ( > 0,500)	50,6 	48,5	39	982	0,416	35

# ISU alcuni esempi

Dal Rapporto 1999 su "Lo sviluppo umano" UNDP  
(ed. italiana Rosenberg&Sellier)

	A	B	C	D	ISU	Posizione
<b>Alto livello di sviluppo umano</b>						
Canada	79,0	99,0	99	22.480	0,932	1
Italia	78,2	98,3	82	20.290	0,900	19
<b>Medio livello di sviluppo umano</b>						
Ungheria	70,9	99,0	74	7.200	0,795	47
Cina	69,8	82,9	69	3.130	0,701	98
Kenia	52,0	79,3	50	1.190	0,519	136
<b>Basso livello di sviluppo umano</b>						
Haiti	53,7	75,1	49	960	0,430	152
Sierra Leone	37,2	33,3	30	410	0,254	174



# La diseguaglianza nel mondo

---

L'1% della popolazione ha un reddito pari a quello del 57% dei più poveri (3,4 miliardi di persone)

Il 10% più ricco degli USA (25 milioni di persone) ha un reddito pari a quello del 43% più povero (2 miliardi di persone)

Le 200 persone più ricche hanno un reddito pari ai 2 miliardi più poveri

Negli USA il 20% più ricco della popolazione ha un reddito 10 volte superiore a quello più povero.

# Le diseguaglianze crescono

---

La produzione di beni nel mondo è aumentata, il mondo non è mai stato così ricco.

La distribuzione della ricchezza è peggiorata, il mondo non è mai stato così ineguale.

Propensione ad aumentare la diseguaglianza in un modo basato sulla conoscenza

# Una diseguaglianza insostenibile

---

- disagio sociale
- erosione capitale sociale e creazione conflitti
- accettazione della diseguaglianza e della privazione di diritti
- crisi dell'azione pubblica

*Gli uomini non vogliono essere ricchi.  
Vogliono essere più ricchi degli altri.*

*John Stuart Mill*

# Una diseguaglianza insostenibile

---

$$I = P \times A \times T$$

Fa aumentare l'impatto ambientale:

- cresce più rapidamente P
- non si riduce T
- è il fattore che alimenta la crescita di A

Lo sviluppo sarà più equitativo o non sarà sostenibile da un punto di vista ambientale

# Verso lo sviluppo sostenibile

---

Richiede cambiamenti a più livelli e in più direzioni

- una rivalutazione della politica

- una rivalutazione delle scelte personali

# *Lo sviluppo sostenibile*

---

**1972**

1<sup>a</sup> Conferenza Onu sull'ambiente a Stoccolma

✎ Rapporto “Una sola terra”

✎ si introduce il termine eco-sviluppo

Club di Roma

✎ Rapporto “I limiti dello sviluppo”

# *Lo sviluppo sostenibile*

---

1987

Commissione Internazionale su ambiente e sviluppo  
(*Wced, Commissione Brundtland*)

🔄 Rapporto “Il futuro di tutti noi”

**Lo sviluppo sostenibile è quello "che assicura la soddisfazione delle necessità della generazione presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare le proprie necessità".**

# *Lo sviluppo sostenibile*

---

- equità intra-generazionale
- equità inter-generazionale

*dalle quali deriva:*

- ambiente = un bene "affidato" alla presente generazione
- condivisione delle risorse
- prevenzione
- responsabilità



# *Lo sviluppo sostenibile*

---

Tre principi guida:

1. Costanza del capitale naturale rinnovabile

L'uso delle risorse rinnovabili non deve superare la capacità e i tempi di ripristino ambientale delle risorse naturali rinnovabili

# *Lo sviluppo sostenibile*

---

2. L'utilizzo delle risorse naturali non rinnovabili deve avvenire entro i limiti posti dal ripristino delle risorse stesse o di costituzione di altre che compiano le stesse funzioni.

3. Le emissioni inquinanti e i rifiuti devono avvenire entro i limiti di capacità di assorbimento dell'ambiente

# *Lo sviluppo sostenibile*

---

**1992**

Conferenza Onu su ambiente e sviluppo a Rio de Janeiro “Earth Summit”

✧ Agenda 21

✧ Commissione mondiale sullo sviluppo sostenibile

# *Lo sviluppo sostenibile*

---

**2002**

World Summit on Sustainable Development  
(WSSD)

Vertice mondiale sullo sviluppo sostenibile a  
Johannesburg

# JO'BURG, LE ASPETTATIVE

---

La necessità:

- indicare target precisi di riferimento
- tempi entro cui raggiungerli
- chiarezza sui mezzi da utilizzare per raggiungerli

# JO'BURG, LE DECISIONI FINALI

---

La risposta politica a Johannesburg è stata inadeguata.

Il Summit ha adottato due documenti:

- il piano d'azione
- la dichiarazione di Johannesburg sullo sviluppo sostenibile.

+ circa 220 iniziative di partnership tra settore pubblico, privato e società civile in cui si annunciano impegni per progetti concreti di sviluppo sostenibile per 235 milioni di dollari (cifra molto modesta: i paesi poveri hanno un debito con quelli ricchi che supera i 2.500 miliardi di dollari).

# JO'BURG, LE DECISIONI FINALI

---

Il piano d'azione costituisce la risposta politica dei Governi di tutto il mondo alle grandi sfide della sostenibilità.

Sui temi più scottanti previsti dal Piano non c'è stato un significativo avanzamento rispetto a Rio (anzi per alcuni aspetti, quali il principio di precauzione, si può dire che c'è stato un passo indietro)

# JO'BURG, LE DECISIONI FINALI

---

ENERGIA - non è stata accettata la proposta di ottenere entro il 2010 il 10% dell'energia primaria prodotta a livello mondiale proveniente da fonti rinnovabili cosiddette “nuove”\*. Stati Uniti, Arabia Saudita, Giappone, Canada ed Australia si sono dati molto da fare per proteggere gli interessi dei combustibili fossili.

\* escludendo il grande idroelettrico e cioè le grandi dighe che provocano danni ad ambienti e popolazioni di tante aree del pianeta e le biomasse tradizionali, come la bruciatura del legno, fonte primaria di energia per almeno 2 miliardi di persone



# JO'BURG, LE DECISIONI FINALI

---

CLIMA - si è affermato un generico invito a ratificare il Protocollo di Kyoto.

ACQUA - si è confermato l'impegno della Dichiarazione del Millennio del 2000 di dimezzare entro il 2015 gli esseri umani che non hanno accesso all'acqua potabile aggiungendo anche l'accesso ad una sanità di base

# JO'BURG, LE DECISIONI FINALI

---

FONDO DI SOLIDARIETA' - è stato avviato un fondo mondiale di solidarietà per sradicare la povertà basato su contribuzioni volontarie

SOSTANZE CHIMICHE - entro il 2020 le sostanze chimiche utilizzate dovranno essere prodotte in modi che minimizzino gli effetti sulla salute umana e sull'ambiente

# JO'BURG, LE DECISIONI FINALI

---

PRINCIPIO PRECAUZIONALE - in molte parti dove era citato nel documento di entrata del Summit, il principio precauzionale, uno dei principi approvati a Rio de Janeiro, è stato eliminato ed in altre dove è rimasto, viene enfatizzato come "approccio" precauzionale.

# JO'BURG, LE DECISIONI FINALI

---

BIODIVERSITA' - viene indicato che entro il 2010 ci dovrà essere una significativa riduzione del tasso attuale di perdita di biodiversità, target già segnalato dall'ultima conferenza delle Parti della Convenzione sulla Biodiversità

AMBIENTE MARINO - il testo è d'accordo nel consentire la rigenerazione degli stock ittici entro il 2015 e nel rimuovere i sussidi perversi alla pesca

# JO'BURG, LE DECISIONI FINALI

---

FINANZA - vi sono riferimenti a quanto già deciso in sede Nazioni Unite. Generici appelli ad incrementare l'aiuto pubblico allo sviluppo (oggi globalmente la media dei paesi industrializzati è dello 0,22% come percentuale sul PIL, l'Italia ha lo 0,13% e gli Stati Uniti solo lo 0,10%) e a ridurre il debito dei paesi poveri

# JO'BURG, LE DECISIONI FINALI

---

COMMERCIO - tutte le proposte forti per ottenere un commercio mondiale più controllato e sottoposto alle regole ambientali non sono passate; riferimenti generici e richiami ai negoziati in sede WTO (Organizzazione Mondiale per il Commercio), sapendo bene che questi considerano molto poco i poveri del mondo ed i sistemi naturali del nostro pianeta.

# JO'BURG, LE DECISIONI FINALI

---

COMMERCIO - tutte le proposte forti per ottenere un commercio mondiale più controllato e sottoposto alle regole ambientali non sono passate; riferimenti generici e richiami ai negoziati in sede WTO (Organizzazione Mondiale per il Commercio), sapendo bene che questi considerano molto poco i poveri del mondo ed i sistemi naturali del nostro pianeta.

# Sviluppo

---

“L’idea di sviluppo si erge come una rovina nel nostro paesaggio intellettuale”

*Wolfgang Sachs*

“Il concetto di sviluppo racchiude solo una credenza occidentale”

*Gilbert Rist*



# Verso la sostenibilità

---

E' possibile uno sviluppo sostenibile?

## **Le relazioni chiave**

- Identità - universalismo
- Locale - globale

# Verso la sostenibilità

---

## **Darsi nuovi obiettivi, individuali e collettivi**

- la rigenerazione di vie autonome allo sviluppo
- un impegno per la rivitalizzazione delle culture
- la regionalizzazione delle economie
- il diritto delle comunità che combattono contro la fame e la povertà ad avere il sostegno internazionale
- la cooperazione internazionale

# Che fare?

---

## **Darsi nuovi obiettivi, individuali e collettivi**

- un riorientamento dei consumi
- minori prestazioni
- la chiusura dei cicli
- un rafforzamento della partecipazione
- una cultura dei diritti

# Che fare?

---

Costruire una nuova visione del benessere, un nuovo immaginario di riferimento

- Lentius
- Profundius
- Suavius

*Sostenibilità è la capacità di vivere con  
eleganza entro i limiti*