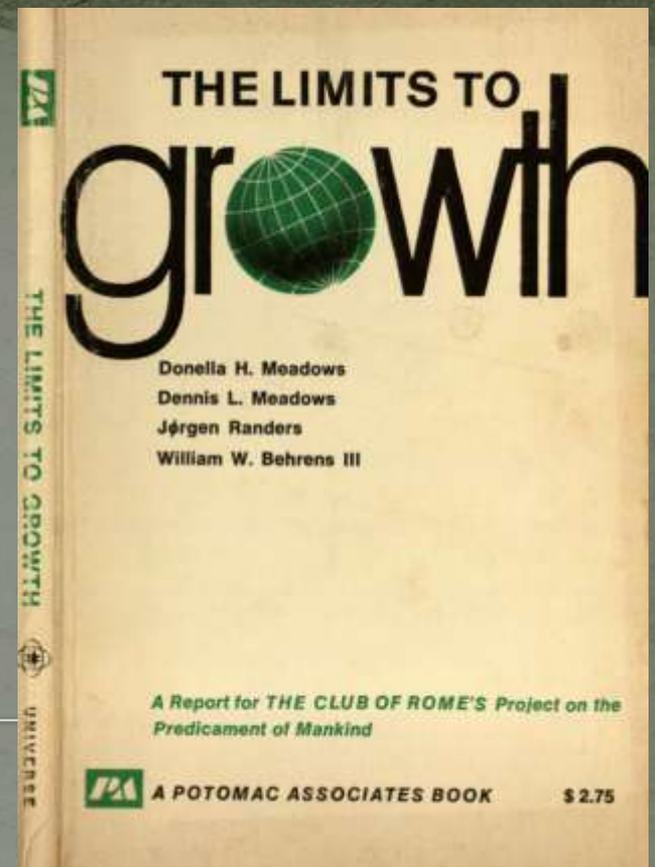


Dilemma dell'umanità



Il testo I limiti dello Sviluppo del Maggio 1972, scritto con il contributo degli studiosi del MIT MASSACHUSETTS INSTITUT OF TECHNOLOGY, Per conto del Club di Roma, affronta il Dilemma dell'umanità sull'aumento della popolazione, sulla produzione degli alimenti, sulla industrializzazione, sull'esaurimento delle risorse naturali, sull'inquinamento cercando di fornire un modello sistemico per capire le traiettorie della "crescita" nei 100 anni successivi al 1972



1969 Thant segretario generale dell'ONU

Corsa armamenti

Risanamento ambientale

Esplosione demografica

*Le questioni sollevate richiedono di essere
dibattute da una comunità ben più ampia
di quella dei soli uomini di scienza*

Due elementi fondamentali

Popolazione

Capitale industriale

- Aumento della popolazione
- Produzione degli alimenti
- Industrializzazione
- Esaurimento delle risorse naturali
- Inquinamento

Fattori materiali

Fattori Sociali

Crescita
esponenziale
e
Esempi del
lago e dei
100 dollari

E' la crescita della popolazione a generare
l'industrializzazione o il contrario?

Un indovinello francese illustra un altro aspetto della crescita esponenziale: la subitaneità con la quale una quantità che cresce in modo esponenziale si avvicina a un limite dato. Immaginate di avere un laghetto. Un giorno vi accorgete che nel laghetto cresce una ninfea. Sapete che le piante di ninfea raddoppiano le proprie dimensioni ogni giorno. Vi rendete conto che se la pianta potesse svilupparsi liberamente, in trenta giorni ricoprirebbe l'intera superficie del laghetto, soffocando ogni altra forma di vita acquatica. Ma all'inizio la pianta sembra piccola, così per il momento decidete di non intervenire. Affronterete il problema quando la pianta avrà ricoperto metà del laghetto. La domanda è: quanto tempo avrete allora a disposizione per salvare il laghetto? La risposta è solo un giorno! Il ventinovesimo giorno il laghetto è ricoperto per metà. L'indomani – dopo l'ultimo raddoppio – il laghetto sarà invaso completamente. In un primo momento può sembrare ragionevole aspettare che il laghetto sia ricoperto per metà. Il ventunesimo giorno la pianta ricopre solo lo 0,2% dello specchio d'acqua, il venticinquesimo giorno solo il 3%. Eppure questa politica ci concede appena un giorno per salvare il laghetto.²

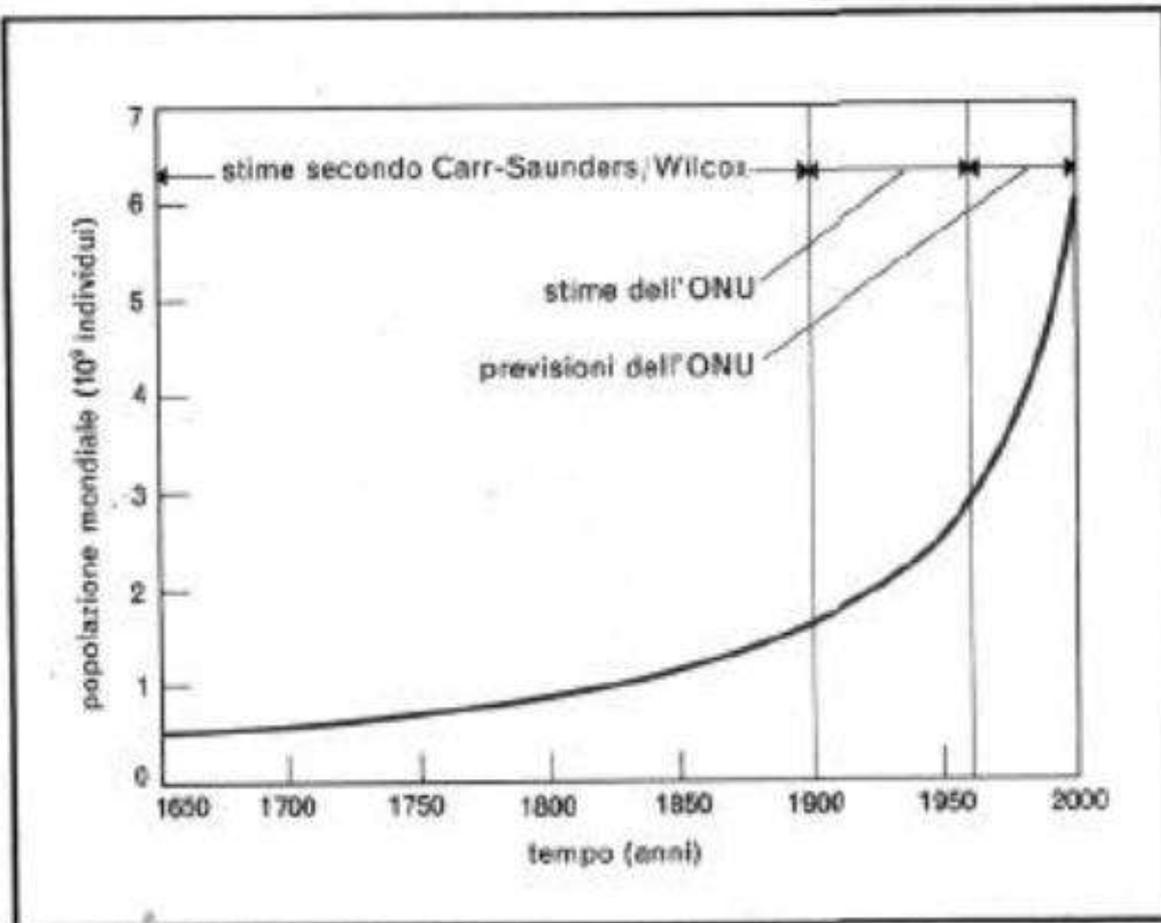


Fig.4 Andamento della popolazione mondiale dall'anno 1650 a oggi. La popolazione è andata crescendo esponenzialmente, con un tasso di crescita sempre più alto, e nel 1970 era già leggermente superiore al valore indicato dalla curva, tracciata sulla base di previsioni fatte nel 1958. Ora il tasso di crescita ammonta a circa il 2,1%.

Effetti di retroazione (fecondità, condizione sanitarie, mortalità)

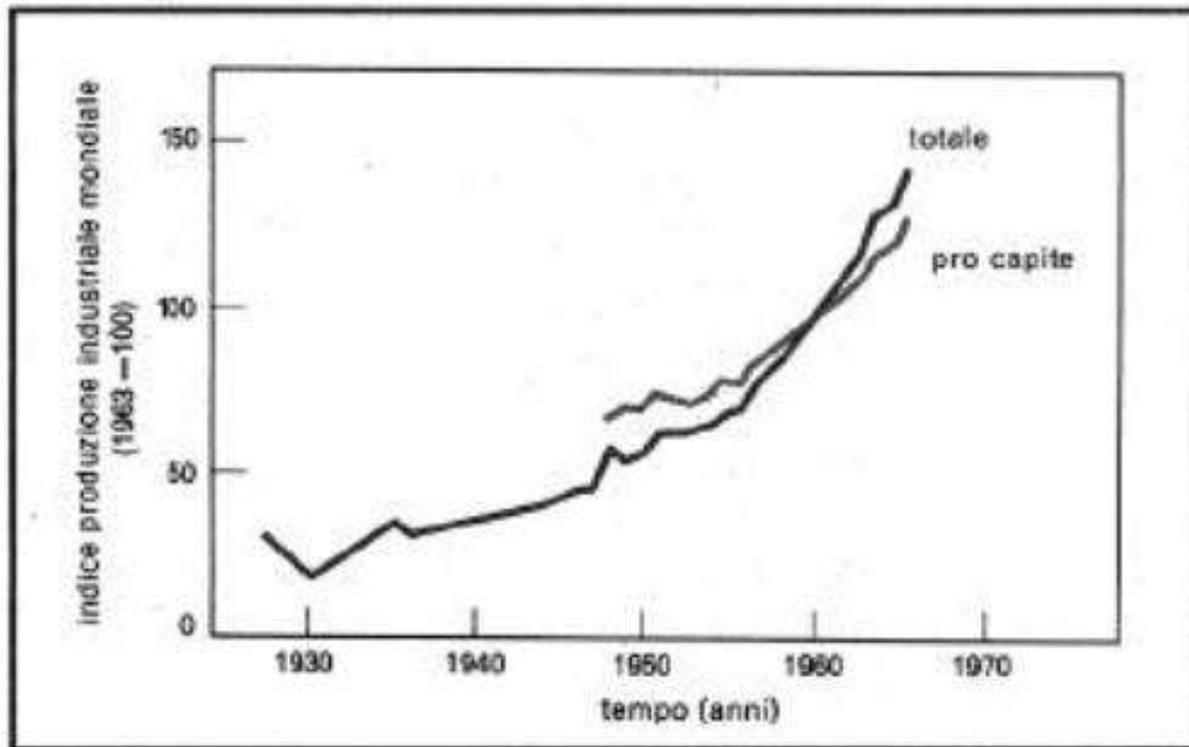


Fig.6 Crescita della produzione industriale mondiale, con andamento esponenziale. Il tasso medio di crescita della produzione totale nel periodo 1963-68 è stato del 7%; nello stesso periodo, a causa del maggior incremento della popolazione, il tasso medio di crescita della produzione mondiale pro capite è stato soltanto del 5%.

di crescita della popolazione. Consideriamo la TAB. II, in cui sono elencati i valori degli indici di sviluppo economico e di crescita della popolazione nei 10 paesi più popolosi del mondo (in cui risiede il 64% degli abitanti della Terra): il confronto dei dati rende immediatamente chiaro il senso del detto: « Il ricco si fa sempre più ricco, mentre il povero fa figli ».

**TAB. II - CRESCITA DELLA POPOLAZIONE
E DEL PRODOTTO NAZIONALE LORDO
NEI 10 PAESI PIÙ POPOLOSI DELLA TERRA¹**

Paese	Popolazione ²		PNL pro capite ²	
	(milioni di individui)	tasso di accrescimento medio annuale per il periodo 1961-68 (% annuo)	(dollari USA)	tasso di incremento medio annuale per il periodo 1961-68 (% annuo)
Cina	730	1,5	90	0,3
India	524	2,5	100	1,0
URSS	238	1,3	1100	5,8
USA	201	1,4	3980	3,4
Pakistan	123	2,6	100	3,1
Indonesia	113	2,4	100	0,8
Giappone	101	1,0	1190	9,9
Brasile	88	3,0	250	1,6
Nigeria	63	2,4	70	-0,3
Rep. Fed. Ted.	60	1,0	1970	3,4

¹ International Bank for Reconstruction and Development, *World bank atlas*, Washington, D. C. (1970). ² Valori relativi al 1968.

capitale nei vari paesi. Nel postulare una situazione futura comunque differente da quella indicata dall'estrapolazione, bisogna specificare quale dei fattori principali – fecondità, mortalità, tasso d'investimento o di deprezzamento del capitale – si pensa che possa cambiare, quando e in che misura. Sono queste le domande a cui vuole rispondere il modello, e non su scala nazionale ma a livello globale. L'analisi inizia da quei sistemi che forniscono la base materiale alla crescita della popolazione e allo sviluppo economico, giacché occorre prima di tutto determinare se la crescita illustrata in TAB. III può fisicamente mantenersi, se la Terra può sostenere una popolazione più numerosa di quella attuale, a quale livello di benessere materiale e per quanto tempo.

ALIMENTI

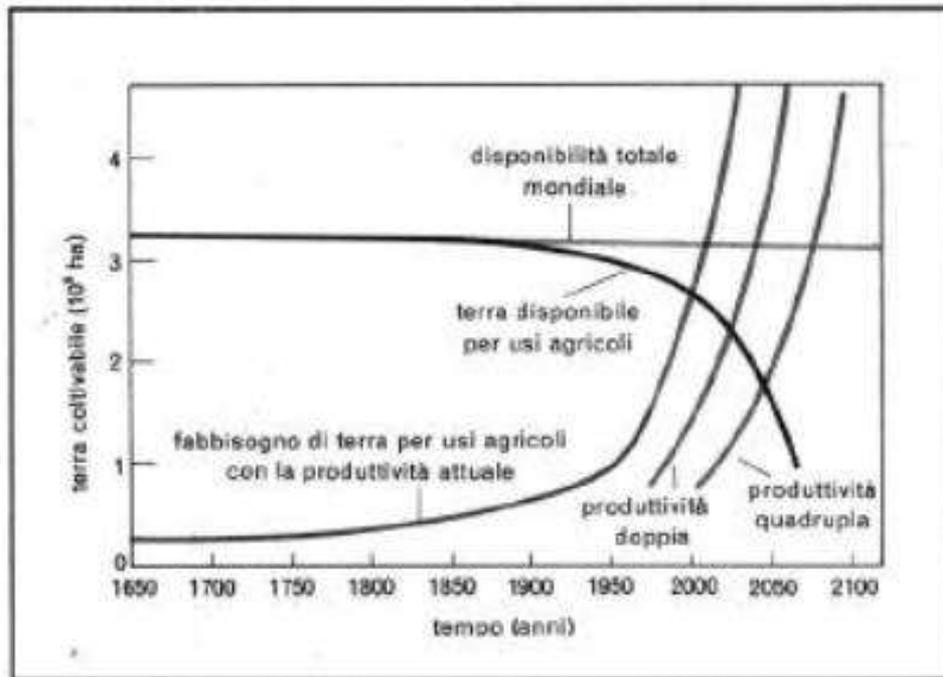


Fig.10 Fabbisogno e disponibilità di terra per uso agricolo. Dopo il 1970 il tratto di curva in colore chiaro riflette la crescita prevista della popolazione al tasso attuale. La disponibilità di terra arabile diminuisce per via di impieghi urbani e industriali.

miglioramenti è mostrato dalle curve corrispondenti: ogni raddoppio della produttività fa guadagnare meno del tempo di raddoppio della popolazione, circa 30 anni.

RISORSE NATURALI NON RINNOVABILI

TAB. IV - DISTRIBUZIONE E CONSUMO

Materia prima	Riserve conosciute ¹	Indice statico (anni) ²	Previsto tasso di incremento del consumo (% annuo) ¹			Indice esponenziale (anni) ³	Indice esponenziale con riferimento a riserve quintuplicate (anni) ⁴
			max.	medio	min.		
alluminio	$1,00 \times 10^7$ t ¹	100	7,7	5,4	5,1	31	55
cromo	$7,75 \times 10^4$ t	420	5,3	2,6	2,0	95	154
carbone	$4,5 \times 10^{11}$ t	2300	5,3	4,1	3,0 ⁴	111	150
cobalto	$2,2 \times 10^6$ t	110	2,0	1,5	1,0	60	148
coto	280×10^3 t	36	5,8	4,6	3,4	21	48
oro	11×10^3 kg	11	4,8	4,1	3,4 ⁴	9	29
ferro	9×10^8 t	240	2,3	1,8	1,3	93	173
piombo	$82,5 \times 10^4$ t	26	2,4	2,0	1,7	21	64
manganese	$7,21 \times 10^4$ t	97	3,5	2,9	2,4	46	94
mercurio	$3,34 \times 10^4$ tonnellate ²	13	3,1	2,6	2,2	13	41
molibdeno	$4,9 \times 10^4$ t	79	5,0	4,5	4,0	34	65
gas naturale	$32,3 \times 10^{11}$ m ³	38	5,5	4,7	3,9	22	49

DEI PRINCIPALI MINERALI NEL MONDO

(segue)

Paesi con le riserve più abbondanti (% del totale mondiale) ¹	Principali produttori (% del totale mondiale) ²	Principali consumatori (% del totale mondiale) ³	Consumo degli USA (% del totale mondiale) ⁴
Australia (38) Guinea (20) Giamaica (10)	Omanica (19) Suriname (12)	USA (**2) URSS (12)	42
Rep. Sud Africa (75)	URSS (30) Turchia (10)		19
USA (32) URSS-Cina (53)	URSS (20) USA (13)		44
Rep. Congo (31) Zambia (16)	Rep. Congo (51)		32
USA (28) Cile (19)	USA (20) URSS (15) Zambia (13)	USA (33) URSS (17) Giappone (11)	33
Rep. Sud Africa (40)	Rep. Sud Africa (77) Canada (6)		26
URSS (31) America merid. (18) Canada (14)	URSS (25) USA (14)	USA (20) URSS (24) Rep. Fed. Tod. (7)	28
USA (39)	URSS (13) Australia (13) Canada (11)	USA (25) URSS (13) Rep. Fed. Tod. (11)	25
Rep. Sud Africa (38) URSS (25)	URSS (34) Brasile (13) Rep. Sud Africa (13)		14
Spagna (30) Italia (21)	Spagna (22) Italia (21) URSS (18)		24
USA (58) URSS (29)	USA (64) Canada (14)		40
USA (25) URSS (13)	USA (58) URSS (18)		63

Le riserve mondiali accertate di cromo ammontano in totale a circa 775 milioni di tonnellate: attualmente vengono estratti circa 1,85 milioni di tonnellate all'anno. Se si suppone che il consumo rimanga costante anche in futuro, l'indice statico risulta pari a 420 anni: ciò corrisponde all'andamento lineare del processo di impoverimento delle riserve, rappresentato nella figura. In realtà, il consumo mondiale del cromo aumenta in ragione del 2,6% all'anno e la figura mostra che mantenendo questo ritmo le riserve giungeranno ad esaurirsi non in 420, ma in 95 anni!

LIMITI DELLA CRESCITA ESPONENZIALE

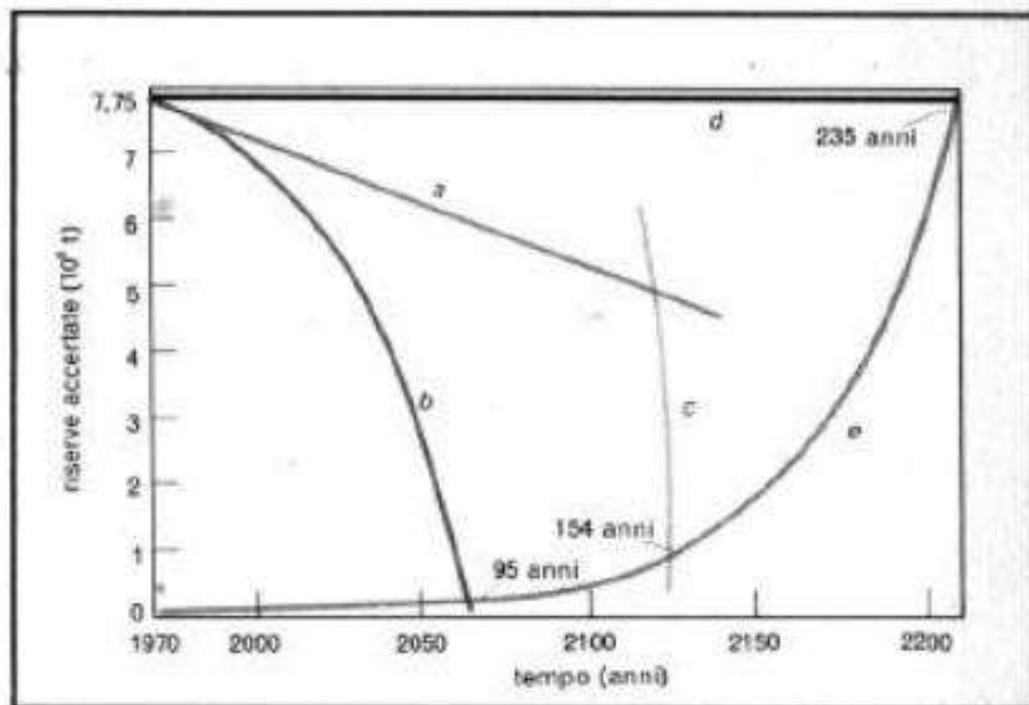


Fig.11 Disponibilità e fabbisogno di cromo. La durata delle riserve dipende dall'andamento del consumo futuro. Le curve *a*, *b* indicano la durata delle riserve attuali per un consumo crescente, rispettivamente con legge lineare ed esponenziale al tasso presente. La curva *c* indica la durata di riserve cinque volte le attuali per un consumo esponenzialmente crescente. La curva *d* prevede una totale riutilizzazione del cromo, dal 1970. La curva *e* rappresenta l'indice di consumo in t/anno.

INQUINAMENTO

futuro dei vari sistemi ecologici. In primo luogo (come mostreremo più avanti), in quei pochi casi in cui si sono eseguiti dei rilevamenti nel tempo, si è osservata una crescita esponenziale dell'inquinamento, per cui è lecito ipotizzare l'esistenza di uno stretto legame con l'andamento della popolazione e del capitale. Inoltre, va precisato che non si sa quasi nulla su quelli che possono essere i limiti a cui tendono le curve crescenti relative ai vari tipi di inquinamento. In terzo luogo, la presenza di ritardi naturali nei processi ecologici aumenta il pericolo di sottovalutare la necessità di misure di controllo, e quindi di raggiungere quei limiti che sicuramente esistono, anche se non sono ancora individuati. Infine, molti agenti inquinanti sono ormai distribuiti su tutto il pianeta, e i loro effetti nocivi si manifestano a grandi distanze dal punto in cui essi sono stati liberati.

ENERGIA

più significativi del grado di benessere raggiunto da una popolazione è quello relativo al consumo di energia pro capite (FIG. 14). Il consumo mondiale di energia cresce al tasso dell'1,3% all'anno: tenendo presente il contemporaneo aumento della popolazione, si ricava un incremento totale del 3,4% annuo.

Combustibili fossili
Nucleare

Limiti superiori non conosciuti. Tutte le curve esponenziali relative ai vari tipi di inquinamento possono essere estrapolate per ricavare il prevedibile andamento futuro, così come è stato fatto in precedenza per quelle relative al fabbisogno di terra e al consumo delle risorse naturali. Mentre però in questi due casi era noto il valore limite superiore delle grandezze in questione, nel caso dell'inquinamento non è possibile indicare tale valore limite: in effetti non si sa fino a che punto si può continuare a turbare il naturale equilibrio ecologico della Terra senza provocare conseguenze disastrose. Nessuno è in grado di precisare quanta CO₂ o quanta energia termica si può riversare nell'ambiente prima di determinare modificazioni irreversibili del clima; nessuno è in grado di dire quanto piombo, o mercurio, o insetticidi, o scorie radioattive, possono essere assorbiti dalle piante, dai pesci, dagli esseri umani prima che comincino a essere interrotti i processi vitali.

L'emissione di inquinamento riguarda tutti anche se lo producono solo i paesi industrializzati

Un mondo finito

Come si è visto, il problema della produzione di alimenti, quello del consumo di materie prime, quello della crescita dell'inquinamento e della sua neutralizzazione, comportano una serie di scelte molto difficili e impegnative: dovrebbe però essere ormai chiaro che tutte queste difficoltà scaturiscono da una sola, semplice circostanza: la Terra ha dimensioni finite. Quanto più una qualsiasi attività umana si approssima ai limiti naturali, oltre i quali la Terra non è più in grado di sostenerla, tanto più manifeste e gravi si fanno tali difficoltà.

Modello matematico

Non è ancora possibile ottenere soluzioni analitiche generali per modelli realistici di sistemi altrettanto complessi quanto quelli riscontrabili nella sfera sociale; l'alternativa è costituita dall'approccio sperimentale basato su modelli quantitativi del sistema. Innanzitutto si costruisce un modello matematico del sistema sociale: tale modello non è altro che una descrizione dettagliata dei processi decisionali nel sistema, indicante in che modo le condizioni che sussistono in un determinato istante conducono ad altre condizioni in istanti successivi. Viene quindi os-

TAVOLA DEI SIMBOLI GRAFICI ADOTTATI PER LA RAPPRESENTAZIONE DEI DIAGRAMMI DI FLUSSO



livelli
o variabili di stato principali



variabili
secondarie



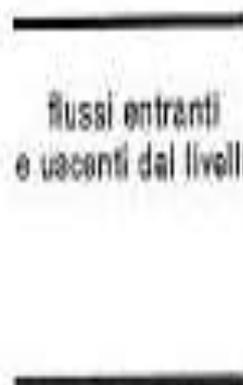
indici
di variazione



elementi
di ritardo



livelli privi
d'importanza



flussi entranti
e uscenti dai livelli

legami
d'influenza

Nota. Nei diagrammi di flusso i legami d'influenza collegano due elementi tra i quali intercorre una relazione di tipo causale. Il senso secondo il quale si esercita tale influenza (immediata o ritardata, debole o intensa) è indicato dall'orientamento della freccia.

Comportamento del modello del mondo

A questo punto, si ripropongono gli interrogativi già formulati all'inizio di questo capitolo: quale comportamento è più logico attendersi dal sistema mondiale, quando sia pervenuto ai limiti del proprio sviluppo?

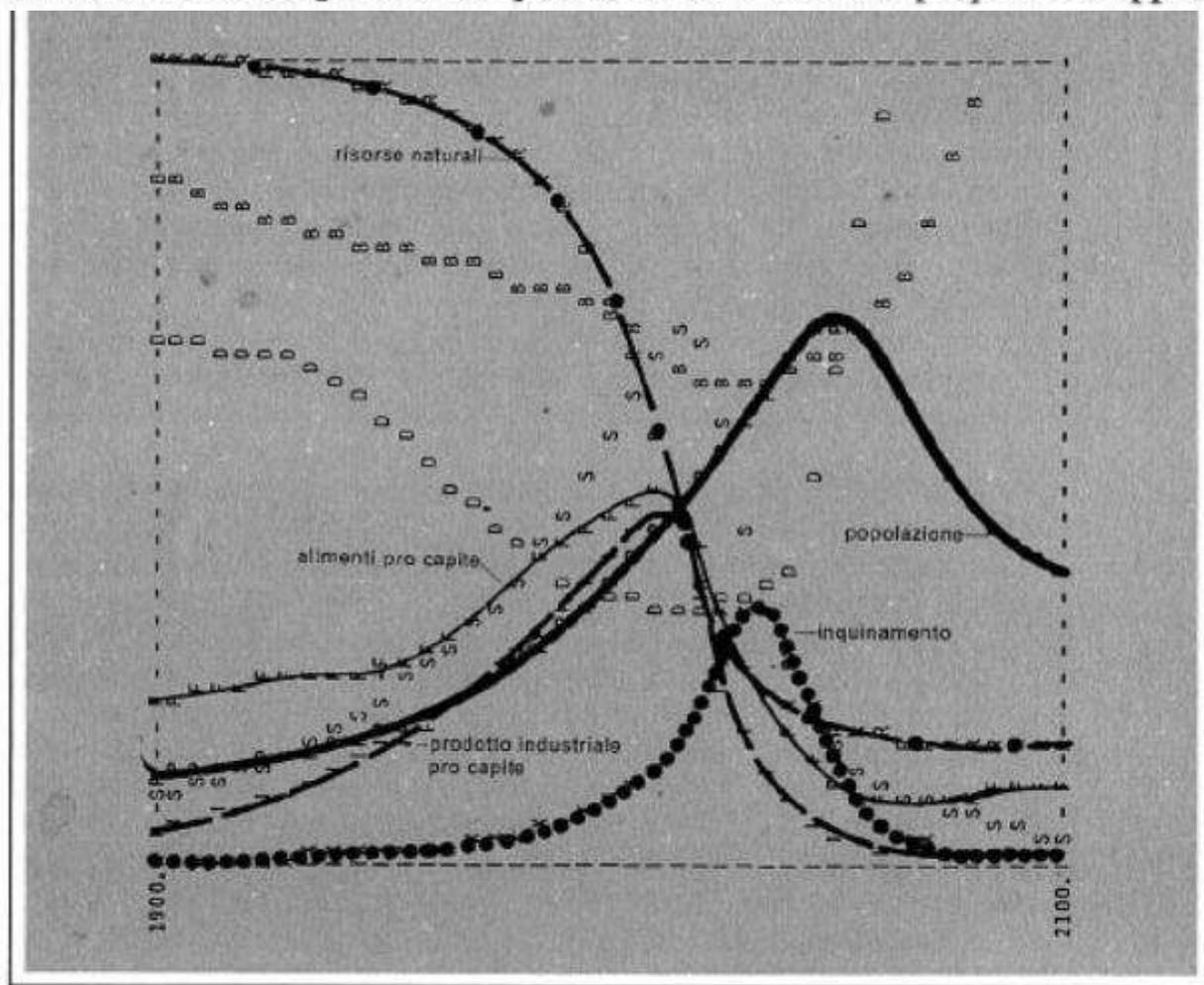


Fig.40 Andamento delle grandezze più significative nel modello del sistema mondiale per il periodo compreso tra gli anni 1900 e 2100, tracciato dal calcolatore.

industriale bruci queste risorse extra. In definitiva, se noi facciamo l'ipotesi di non correggere in alcun modo l'attuale nostro comportamento, il sistema mondiale sembra destinato a svilupparsi per poi subire un collasso e precipitare in condizioni di miseria. L'umanità, peraltro, ha già fornito numerosi esempi della propria flessibilità sociale e della propria inventiva, e molti degli interventi che il modello mostra necessari sono già stati adottati. La 'rivoluzione verde' già oggi moltiplica i

MAGGIORE CAPACITÀ TECNOLOGICA

L'applicazione di soluzioni esclusivamente tecnologiche, quindi, ha prolungato il periodo di sviluppo industriale e d'incremento demografico, ma non ha eliminato i limiti fondamentali dello sviluppo.

Esempio della rivoluzione verde

fica: per passare da 1 a 2 miliardi di abitanti sono occorsi più di 100 anni, il terzo miliardo si è raggiunto in 30 anni, il quarto in meno di 20, e probabilmente la popolazione arriverà a toccare i 7 miliardi di abitanti prima dell'anno 2000, cioè fra soli 28 anni. Il progresso tecnologico è stato abbastanza rapido da seguire tale aumento, ma lo stesso non può dirsi per il progresso sociale, politico, etico, educativo.

Scelta dei limiti. La civiltà occidentale finora ha reagito alle spinte naturali che l'ambiente esercita su ogni processo di crescita affidandosi alla tecnologia; tale risposta è stata sempre coronata dal successo, tanto che si è formata una tradizione culturale tendente a esaltare la battaglia per il superamento dei limiti naturali, piuttosto che a cercare la possibilità di vivere all'interno di essi. La stessa vastità della terra, con le sue apparentemente inesauribili riserve di materie prime, sembrava stimolare una simile impostazione, specialmente in confronto con la relativa piccolezza dell'uomo e delle sue attività.

Il motto di una associazione americana per la salvaguardia della natura, The Sierra Club, può efficacemente sintetizzare tale posizione: « Non cicca opposizione al progresso, ma opposizione al progresso cieco ». A conclusione di questo capitolo, possiamo riassumere quanto precede in tre domande, che sono indirizzate agli ottimisti tecnologici, ma che tutti dovrebbero porsi, prima di continuare a porre ciecamente le proprie speranze nei miracoli della tecnologia:

1) quali effetti collaterali, a livello materiale e sociale, può determinare la diffusione su scala mondiale del processo di sviluppo economico e di crescita demografica?

2) quali modificazioni bisognerà introdurre nel tessuto sociale per rendere tale sviluppo pienamente accetto, e quanto tempo richiederanno?

3) nell'ipotesi di riuscire a rimuovere i limiti naturali che attualmente ostacolano tale sviluppo, quale sarà il prossimo limite in cui l'umanità si imbatteerà? non comporterà per caso delle restrizioni più severe di quelle che sperimentiamo oggi?

1) La popolazione viene mantenuta costante uguagliando indici di natalità e di mortalità, a partire dal 1975. Per il capitale industriale, la condizione di uguaglianza tra tasso di investimento e di deprezzamento viene imposta nel 1990, mentre fino a tale data esso può crescere senza limitazioni.

2) Il consumo di materie prime per unità di prodotto industriale viene ridotto a 1/4 del valore attuale, per evitare l'esaurimento delle riserve (tale misura viene adottata a partire dal 1975, come le condizioni che seguono).

3) Per ridurre ulteriormente il depauperamento di tali riserve, e insieme per combattere l'inquinamento, l'attività economica della società nel suo complesso viene indirizzata verso la produzione di servizi (istruzione, sanità) piuttosto che verso la produzione di beni materiali di consumo (questo cambiamento si ottiene introducendo una relazione che esprime l'entità dei servizi pro capite 'prescritti' o 'desiderati' in funzione del reddito crescente).

4) L'inquinamento per unità di prodotto industriale e agricolo viene ridotto anch'esso a 1/4 del valore del 1970.

5) Poiché anche l'introduzione di tutti i provvedimenti sopraelencati comporterebbe un valore modesto della razione alimentare pro capite (il che, considerate le inevitabili disuguaglianze di distribuzione, significherebbe sottoalimentazione per alcuni), ogni sforzo viene indirizzato verso la produzione di alimenti per l'intera popolazione, impegnandovi i capitali occorrenti anche se ciò possa apparire 'antieconomico' (questa variante è introdotta sulla base della relazione che esprime l'entità degli alimenti pro capite 'prescritti').

6) Le più moderne tecniche agricole comunemente adottate rischiano di provocare l'erosione delle terre coltivabili e in tal modo di compromettere la stabilità del settore agricolo: viene data allora la precedenza alle tecniche di arricchimento e di conservazione dei suoli, ad esempio estendendo l'uso degli impianti che trasformano i rifiuti urbani organici in concime (e allo stesso tempo riducono l'inquinamento).

7) Indirizzando il capitale verso la produzione di servizi e di alimenti, verso le tecniche di riutilizzazione delle materie prime già usate e di controllo dell'inquinamento, si ottiene in definitiva uno stock di capitale industriale molto basso. Viene allora prolungata la vita media dei prodotti mediante una più accurata progettazione, che deve altresì facilitare le riparazioni e allontanare l'obsolescenza (anche questi provvedimenti hanno influenza benefica sul problema dell'inquinamento e della scarsità di risorse naturali).

LO SVILUPPO
AUTOCONTROLLATO
O NELLO STATO DI
EQUILIBRIO

D'altra parte l'insostenibilità degli attuali sistemi economici e sociali era stata messa in evidenza, fin dai primi anni settanta, da Nicholas Georgescu-Roegen, un economista, sia pure considerato del dissenso, che aveva spiegato il ruolo devastante del secondo principio della termodinamica nei confronti della crescita economica⁽¹³⁾. Ogni volta, infatti, che si estrae calore dai combustibili fossili (materiali a bassa entropia) o metalli dai minerali, si ottengono energia e materiali ad alta entropia che non possono più, o possono solo parzialmente, essere trasformati nella forma originale.

Anche per la materia vale un simile criterio - un "quarto principio" della termodinamica, come l'ha chiamato ironicamente Georgescu-Roegen - che toglie le illusioni della infinita riciclabilità dei prodotti usati. È certamente necessario riutilizzare i materiali e gli oggetti usati, ma per quanto si faccia, per quanto si rallenti l'estrazione di materie prime dalle cave, dalle miniere, dai pozzi, dalle foreste, ogni attività che si svolge nella tecnosfera porta sempre ad un impoverimento e ad un peggioramento della qualità delle risorse naturali lasciate alle generazioni future.

trare alcun ostacolo biologico. Ma l'evoluzione esosomatica è diversa: al tempo in cui gli egiziani erano impegnati a costruire le piramidi, che ancora oggi sono oggetto della nostra ammirazione, i popoli dell'Europa centrale vivevano in un'economia simile a quella degli uomini di Cro-Magnon. Differenze analoghe ancora esistono, e talvolta sono persino maggiori. Basta confrontare il modo di vita dei nordamericani con quello degli uomini del deserto del Kalahari. Dal punto di vista esosomatico, l'*homo indicus* è un individuo totalmente differente dall'*homo americanus*. Il primo si muove soprat-

Geogescu
-Roegen

tutto a piedi, o al massimo con un piccolo carro trainato dall'asino, e cucina su fornelli portatili primitivi (*hibachi*) che impiegano lo sterco essiccato come combustibile. Il secondo viaggia in automobile, quando non vola in aeroplano, e cuoce i suoi cibi con l'elettricità in cucine automatizzate. La separazione è persino più grande e marcata di quella tra due specie biologiche derivanti dallo stesso gene – per esempio, una tigre e un leone. A una persona proveniente da un altro mondo, che non riesca a distinguere il coltello dalla mano che lo impugna, *homo indicus* e *homo americanus* possono apparire non come due distinte specie esosomatiche ma come due generi o addirittura due famiglie separate.

Numero dei pianeti necessari per fornire le risorse richieste

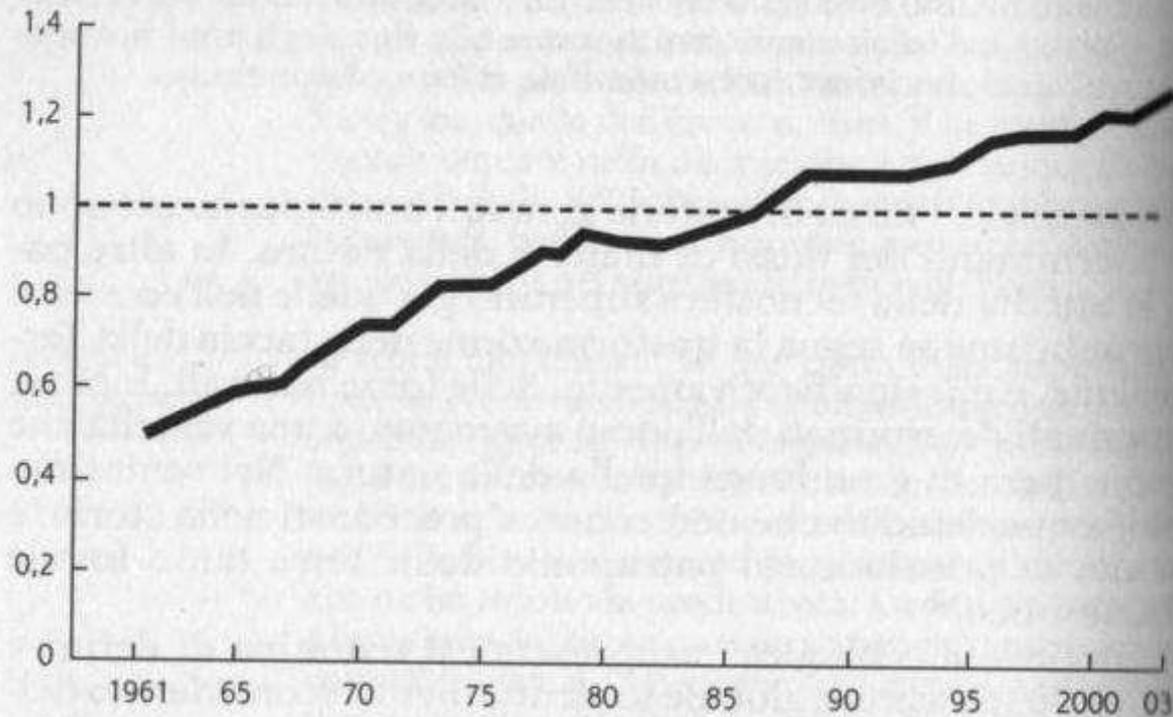


Fig. 3 Impronta ecologica globale (1961-2003)⁴⁹ Nel 2003 l'impronta ecologica dell'umanità era due volte e mezzo maggiore rispetto al 1961. Ogni anno supera di circa il 20 per cento la capacità biologica della Terra. Questa richiesta eccessiva è possibile solo per un periodo limitato.

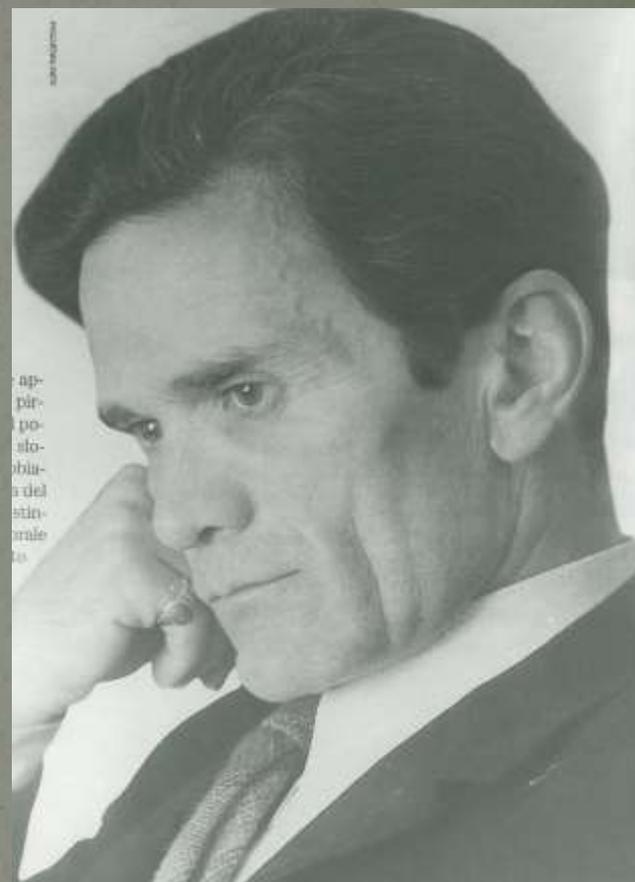
1.4 Giustizia e confini

Era il 1928 quando il Mahatma Gandhi ebbe una di quelle intuizioni che avrebbero esteso l'influenza del suo pensiero fin nel ventunesimo secolo. In un editoriale per "Young India", la voce del movimento indipendentista indiano, scrisse: "Dio non vuole che l'India reclami un'industrializzazione che segue il modello occidentale. L'imperialismo economico di una sola minuscola isola-regno (l'Inghilterra) oggi tiene in catene il mondo. Se un'intera nazione con trecento milioni di abitanti ambisse a un simile sfruttamento, il mondo sarebbe divorato come dalla piaga delle cavallette". Quasi ottant'anni dopo, questa constatazione non ha perso valore. Anzi, ha acquisito maggior peso, poiché ormai non sono più trecento milioni, ma un miliardo le persone che si accingono a imitare l'Inghilterra. Gandhi intuiva che la dignità dell'India, come quella della Cina o dell'Indonesia, non poteva essere riconquistata emulando il livello economico degli inglesi. Il tentativo di raggiungere la Gran Bretagna avrebbe comportato un'estensione dello sfruttamento coloniale tanto vasta da coin-

Ci sono due parole che ritornano frequentemente nei nostri discorsi: anzi, sono le parole chiave dei nostri discorsi. Queste due parole sono "sviluppo" e "progresso"[...].

Vediamo: la parola "sviluppo" ha oggi una rete di riferimenti che riguardano un contesto indubbiamente di "destra"

Chi vuole infatti lo "sviluppo"? Cioè, chi lo vuole non in astratto e idealmente, ma in concreto e per ragioni di immediato interesse economico?. E' evidente: a volere lo "sviluppo" in tal senso è chi produce; sono cioè gli industriali, per l'esattezza gli industriali che producono beni superflui [...]. La tecnologia ha creato la possibilità di una industrializzazione praticamente illimitata [...]. I consumatori di beni superflui, sono da parte loro,



irrazionalmente e inconsapevolmente d'accordo nel volere lo sviluppo (questo sviluppo). Per essi significa promozione sociale e liberazione, con conseguente abiura dei valori culturali che avevano loro fornito i modelli di poveri, di lavoratori, di risparmiatori, di soldati, di credenti. La "massa" è dunque per lo sviluppo ed è portatrice dei valori del consumo [...].

Chi vuole, invece il "progresso" Lo vogliono coloro che non hanno interessi immediati da soddisfare, appunto attraverso il progresso : lo vogliono gli operai, i contadini, gli intellettuali di sinistra. Lo vuole chi lavora e chi è dunque sfruttato [...]. Il "progresso" è dunque una nozione ideale (sociale e politica): là dove lo "sviluppo" è un fatto pragmatico ed economico.

Ora è questa dissociazione che richiede una "sincronia" tra "sviluppo" e "progresso", visto che non è concepibile (a quanto pare) un vero progresso se non si creano le premesse economiche necessarie ad attuarlo [...].

1975. Sviluppo e progresso. Scritti Corsari