

# Che cos'è lo sviluppo sostenibile?

di Herman E. Daly

**P**recisamente, che cos'è che il cosiddetto "sviluppo sostenibile" dovrebbe "sostenere"? A questa domanda si risponde di solito in due modi differenti.

Per alcuni, la risposta è l'utilità; lo sviluppo sostenibile cerca cioè di evitare il decrescere dell'utilità per le generazioni future, in modo che il futuro offra almeno lo stesso livello di utilità, ovvero di felicità esperita di per sé, che esiste nel presente – in questo caso, il termine utilità si riferisce quindi all'utilità media pro-capite *dei singoli componenti di una generazione*.

Per altri, la risposta è invece il *throughput*:<sup>1</sup> lo sviluppo sostenibile cerca di evitare il decrescere del flusso fisico entropico che dalla fonte naturale si immette nell'economia e da lì fa ritorno all'ambiente naturale. Più esattamente, occorre evitare che la capacità dell'ecosistema di sostenere questi flussi venga definitivamente compromessa. Bisogna dunque conservare intatto il capitale naturale,<sup>2</sup> per far sì che anche nel futuro restino accessibili, almeno allo stesso livello del presente, le risorse e le prestazioni biofisiche che l'ecosistema ci fornisce. In questo caso, il termine fa quindi riferimento al *flusso totale di throughput dell'intera comunità* in un dato periodo (cioè il *throughput* pro-capite moltiplicato per la popolazione).

## Utilità e throughput

Questi due concetti di sostenibilità sono profondamente differenti: mentre l'utilità è un concetto economico standard, lo stesso non può dirsi del *throughput*. Non sorprende, quindi, che fino a oggi la definizione basata sull'utilità sia stata di gran lunga favorita.

Ciò nondimeno, preferisco, per quanto mi riguarda, adottare l'altra definizione, basata sul concetto di *throughput* e respingere la prima basata sull'utilità. Due sono i motivi che mi inducono a questa scelta: in primo luogo, l'utilità non è misurabile; in secondo luogo (e soprattutto), anche ammesso che si potesse misurare, non si potrebbe comunque trasmettere come tale alle generazioni future. L'utilità infatti non è una cosa, ma un'esperienza, e un'esperienza non si può lasciare in eredità come si fa con le cose o, sia pure in misura minore,<sup>3</sup> con le conoscenze: non dipende in alcun modo da noi se, con ciò che lasceremo, i nostri discendenti sapranno conquistarsi la felicità o, al contrario, si avveleneranno l'esistenza. Perciò, quando si definisce la sostenibilità come l'assenza di decremento nella trasmissione intergenerazionale di qualche cosa che non è né passibile di misurazione né di trasmissione, a me sembra che si finisca col compromettere il discorso fin dalle sue premesse. Tuttavia, non sto affatto dicendo che si potrebbe escludere del tutto il concetto di utilità dalla teoria economica in generale, ma solo che, quando si ha a che vedere con la definizione di "sostenibilità", la nozione di *throughput* risulta decisamente preferibile. Il *throughput* in definitiva non è altro che il flusso metabolico attraverso il quale viviamo e produciamo. Gli economisti si sono appassionati

al modello del flusso circolare che, ispirato dalla scoperta della circolazione del sangue a opera di William Harvey (1628), ed enfatizzato poi dai fisiocrati, si trova ancora oggi riprodotto nei primi capitoli di tutti i manuali di economia (mentre l'apparato digerente, chissà perché, è stato oggetto di un interesse molto minore). Non c'è dubbio che, se mai potessero darsi in natura animali privi dell'apparato digerente, ma dotati di un sistema circolatorio funzionante, essi sarebbero vere e proprie macchine del moto perpetuo. I biologi escludono del tutto la possibilità del moto perpetuo; sembra che gli economisti siano più possibilisti sull'argomento.

Con l'introduzione del concetto di *throughput* tra i principi della teoria economica, non si intende ridurre l'economia alla fisica; il suo scopo è piuttosto quello di obbligarci a riconoscere i vincoli che le leggi fisiche esercitano sull'economia. Essa ci costringe ad ammettere, per esempio, che c'è una bella differenza tra "sostenibile" ed "eterno": la sostenibilità consiste nel rendere il giusto riconoscimento alle istanze di durata nel tempo e di giustizia intergenerazionale, senza per questo ignorare l'esistenza della mortalità e della finitezza. La sostenibilità non è una religione, per quanto alcuni sembrano considerarla tale. La natura non rinnovabile di gran parte delle risorse che compongono il *throughput* rende la nostra economia destinata a scomparire ben prima del nostro universo: si rendono pertanto necessari, in vista della sostenibilità (intesa come capacità di durare nel lungo periodo), la valorizzazione della parte rinnovabile del *throughput* e l'impegno in vista della distribuzione della parte non rinnovabile a un numero più elevato di generazioni. Certo, è evidente che la longevità non costituisce un valore in sé, se non è accompagnata da un'adeguata qualità della vita, e in questo spetta alla definizione basata sull'utilità di fare la sua parte, stabilendo le condizioni preliminari necessarie.

## Crescita e sviluppo

Dopo aver fornito la definizione di "sostenibile", passiamo a quella di "sviluppo". Il modo più fruttuoso di trattare lo "sviluppo" sarebbe definirlo come l'aumento dell'utilità per unità di *throughput*, distinguendolo in ciò dalla "crescita", che indicherebbe invece l'aumento di *throughput* complessivo. La teoria economica contemporanea, tuttavia, cui manca del tutto il concetto di *throughput*, tende a definire lo sviluppo semplicemente come "crescita del PIL": un indice del valore in cui sono considerati insieme gli effetti delle variazioni sia del *throughput* che dell'utilità.

Si sottolinea spesso come costituisca un'ulteriore condizione di sviluppo la speranza che la gran parte, o quanto meno le briciole dell'incremento della crescita pervengano ai poveri. Ciò nonostante, l'idea di una seria politica di redistribuzione del PIL dai ricchi alle classi meno abbienti viene costantemente respinta come "conflitto di classe" che avrebbe l'effetto di fre-

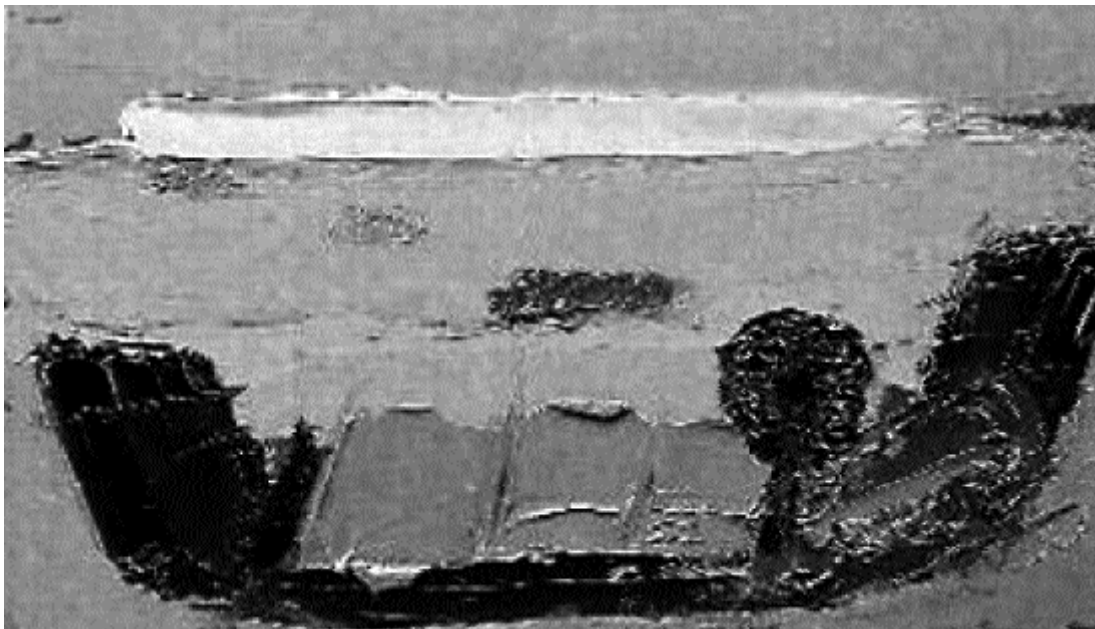
nare la crescita del PIL. Lo stesso discorso vale anche per quanto riguarda qualunque intervento sulla composizione del PIL che sia volto a privilegiare i beni pubblici (cioè accessibili a tutti, poveri inclusi) rispetto a quelli privati, cosa che viene generalmente considerata un'intrusione del governo nel libero mercato – benché tutti sappiano che il libero mercato non è in grado di produrre beni pubblici. Ci viene puntualmente garantito che "l'alta marea solleva tutte le barche", che i benefici della crescita non potranno alla fine non riversarsi anche sui poveri, che la chiave per lo sviluppo continua ad essere la crescita aggregata, e, a sua volta, la chiave per la crescita aggregata è, nell'opinione generale, l'integrazione economica globale: libero scambio e libera mobilità dei capitali. Lo sviluppo fondato sull'esportazione sembra l'unica opzione possibile, mentre la sostituzione delle importazioni non viene ormai nemmeno menzionata, se non per essere scartata subito in quanto "screditata".

Può questa teoria, o ideologia, dello "sviluppo = crescita globale" rivelarsi vincente? Personalmente credo di no, per due motivi: il primo riguarda la sostenibilità ambientale, il secondo l'equità sociale.

In primo luogo, a causa dei limiti posti dall'ambiente, la "crescita economica" si sta rapidamente convertendo in "crescita antieconomica". In pratica, la crescita del *throughput* aumenta i costi in misura maggiore che i benefici, rendendoci più poveri, anziché più ricchi. La macroeconomia non è il tutto – ma è parte di un insieme più ampio, ovvero l'ecosistema; quando essa accresce la propria dimensione fisica (*throughput*), non cresce nel vuoto infinito, ma in, e a spese di, un ecosistema finito, trovandosi spesso a dover pagare i costi di opportunità<sup>4</sup> di quei capitali e servizi naturali che aveva a disposizione. Questi costi di opportunità (esaurimento o inquinamento delle risorse, servizi non più forniti dall'ecosistema), causati dalla crescita del *throughput*, possono essere, e spesso sono, di gran lunga maggiori dei benefici della produzione aggiuntiva che questa stessa crescita comporta. Ma non possiamo saperlo, perché misuriamo solo i benefici e non i costi. Misuriamo, è vero, le sgradevoli spese di difesa ambientale che tali costi rendono necessarie ma, anche in questo caso *aggiungendole*, non *sottraendole* dal PIL.

In secondo luogo, anche se la crescita non comportasse costi ambientali, resterebbe comunque il fatto che, almeno in parte, ciò che chiamiamo "povertà" o "benessere" sono funzioni del reddito relativo, non del reddito assoluto, ovvero dipendono da condizioni sociali di disparità nella distribuzione. È possibile quindi che la crescita non comporti un accrescimento del reddito di ciascuno: in effetti, nella misura in cui la povertà o la ricchezza sono funzioni del reddito relativo, la crescita economica non vi svolge alcun ruolo.<sup>5</sup> Questa considerazione si rivela inoltre più calzante là dove il margine di crescita sia rivolto principalmente alla soddisfazione di bisogni relativi (come nei paesi ricchi) e meno dove sia devoluto invece a quella dei bisogni assoluti (come nei paesi poveri). Ma se

**Se non è impossibile che la crescita di un paese ricco risulti antieconomica, è probabile che quella di uno povero, in cui cibo, vestiti e abitazioni costituiscono la gran parte del PIL, sia invece “economica”; cibo, vestiti e abitazioni sono infatti bisogni assoluti, cioè bisogni degni di questo nome (al contrario dei bisogni relativi), perché la crescita atta a soddisfarli è portatrice di effettivo benessere.**



William Congdon

la crescita *globale* è davvero la politica più adeguata per combattere la povertà, allora non si può passar sopra alla futilità e allo spreco di crescita che vengono dedicati a soddisfare i bisogni relativi dei paesi ricchi.

Sto dunque dicendo che la crescita non ha nulla a che vedere col benessere, e che dovremmo tutti rassegnarci alla povertà? No di certo! Più crescita è meglio che meno crescita, almeno fino a un certo punto. La questione è se la sola crescita basta a garantire l'aumento della ricchezza *netta*. Come possiamo esser certi che la crescita del *throughput*, o del PIL, non comporti invece un incremento marginale dell'indigenza superiore all'incremento della ricchezza, e dunque un impoverimento, invece che un arricchimento? L'indigenza si accumula a entrambe le estremità del processo: come inquinamento, là dove esso ha termine; come impoverimento delle risorse, là dove ha inizio. Nelle teorie economiche che si basano sulla nozione di *throughput*, entrambi questi aspetti sono presi in considerazione – se vengono presi in considerazione – solo sotto forma di costi esterni “imprevisti”. L'introduzione del concetto di *throughput* come nozione fondamentale dell'economia permette al contrario di riconoscere come l'indigenza abbia origine dallo stesso processo che produce la ricchezza. Quando la crescita del *throughput* produce indigenza più velocemente di quanto produca ricchezza, siamo di fronte a una crescita antieconomica. Il mancato riconoscimento del concetto di *throughput* nel campo della macroeconomia rende indecifrabile la definizione di “crescita antieconomica” agli occhi dei macroeconomisti.

Se non è impossibile che la crescita di un paese ricco risulti antieconomica, è probabile che quella di uno povero, in cui cibo, vestiti e abitazioni costituiscono la gran parte del PIL, sia invece “economica”; cibo, vestiti e abitazioni sono infatti bisogni assoluti, cioè bisogni degni di questo nome (al contrario dei bisogni relativi), perché la crescita atta a soddisfarli è portatrice di effettivo benessere.

La politica del FMI, dell'OMC e della Banca Mondiale, tuttavia, è decisamente contraria all'idea che i paesi ricchi rallentino la propria crescita *antieconomica* per fare spazio alla crescita *economica* dei paesi poveri. Il concetto di crescita economica resta del tutto ignorato. Al contrario, un certo modo di intendere la globalizzazione ritiene addirittura necessaria una rapida crescita dei paesi ricchi, per fornire a quelli poveri un mercato più ampio per i loro prodotti. Si crede infatti che l'unica alternativa, per un paese povero, sia l'esportazione nei paesi più ricchi – e per farlo, questi paesi devono accettare gli investimenti stranieri di società che possiedono il *know-how* necessario per produrre i beni di alta qualità richiesti dai paesi ricchi, col risultato che la necessità di ripagare questi prestiti esteri costringe il paese a un ulteriore aumento delle esportazioni, esponendolo per di più agli incerti andamenti del mercato dei capitali internazionali, alle fluttuazioni dei tassi di cambio e al rischio di insolvenza, senza contare le difficoltà di entrare in concorrenza con le più potenti aziende multinazionali. Il successo di un approccio economico di questo genere è basato sul presupposto di una crescita continua dell'e-

conomia globale: infatti, se i paesi ricchi non crescono rapidamente, non disporranno delle risorse aggiuntive da investire in quelli poveri, né il maggior reddito con cui acquistare l'export prodotto da tali investimenti.

L'incapacità dei macroeconomisti di accettare la nozione di crescita antieconomica è piuttosto strana, se la si paragona a quanto avviene nel campo della microeconomia, la quale sembra ridursi in pratica alla ricerca della dimensione ottimale di ogni microattività. La dimensione ottimale è, per definizione, quel punto oltre il quale la crescita diventa svantaggiosa, e infatti la regola cardine dell'ottimizzazione microeconomica è proprio che la crescita giunga e si arresti al punto esatto in cui i costi marginali eguagliano i profitti marginali. Tale regola è stata opportunamente definita “regola del quando smettere” – quando smettere di crescere, per l'esattezza.

La macroeconomia non ha una regola del “quando smettere”: il PIL, in teoria, potrebbe crescere all'infinito. Si ritiene infatti esclusa la possibilità che i processi di crescita macroeconomici possano avvenire a spese di qualcos'altro, e che debbano di conseguenza affrontare una serie di costi di opportunità che avrebbero in definitiva un effetto frenante sulla crescita. In microeconomia, al contrario, i singoli elementi possono crescere – dal momento che sono parti del complesso macroeconomico – solo sottraendo risorse ad altre attività microeconomiche, con i conseguenti costi di opportunità. Si ritiene, insomma, che la macroeconomia cresca nel vuoto infinito, senza mai erodere o dislocare qualche altro valore. Ma la macroeconomia, in

**Gli economisti hanno sempre ritenuto che la natura, rispetto alle esigenze dell'economia, fosse una risorsa infinita, ovvero non limitata e pertanto priva di prezzo.**

**Ma la natura è una risorsa limitata e tende a scarseggiare ogni giorno di più.**

**Criteri di efficienza richiedono che i servizi che la natura ci offre abbiano un prezzo, come ammettevano esplicitamente persino gli ultimi piani economici dell'Unione Sovietica.**

realtà, è anch'essa parte di un insieme finito più ampio: l'ecosistema. Il problema fondamentale, che i macroeconomisti non hanno finora affrontato, è quello della dimensione ottimale della macroeconomia in rapporto con l'ecosistema che la contiene. Questa incapacità di affrontare la questione della dimensione della crescita deriva in gran parte dalla sottovalutazione della nozione di *throughput* e ha portato all'attuale crescita non sostenibile.

### Crescita e integrazione globale

In base all'ideologia corrente della crescita trainata dall'export, l'ultima cosa che si ritiene debbano fare i paesi poveri è produrre qualcosa per se stessi. Ogni discorso che tocchi l'argomento della sostituzione delle importazioni viene affrontato ricorrendo ancora una volta alla dottrina, abusata e mal compresa, del vantaggio comparato. La coerenza di tale dottrina è irrefutabile, poste le premesse. Sfortunatamente però, una di tali premesse (e già Ricardo aveva richiamato l'attenzione su questo punto) è l'immobilità del capitale tra le nazioni. Nel caso in cui il capitale sia mobile, come nel nostro, si passa invece dalla sfera del vantaggio comparato a quella del vantaggio assoluto, in cui, naturalmente, permangono i vantaggi globali derivanti dalla specializzazione e dal commercio, ma non è affatto certo che ogni paese trarrà beneficio dal regime di libero scambio, così come avveniva in base al principio del vantaggio comparato.

Una soluzione a questo inconveniente potrebbe venire da una rigida limitazione della mobilità internazionale dei capitali, che garantirebbe a livello mondiale condizioni di vantaggio comparato. Un'altra possibilità sarebbe la redistribuzione internazionale dei profitti del commercio globale, derivanti dal vantaggio assoluto.

In via del tutto teorica, il vantaggio assoluto dovrebbe garantire guadagni derivanti dalla specializzazione di gran lunga maggiori rispetto al vantaggio comparato, perché si evita l'immobilità internazionale dei capitali, che rappresenta un ostacolo alla massimizzazione del profitto. Il vantaggio assoluto ha però l'inconveniente politico di non garantire affatto che il libero scambio consenta l'arricchimento reciproco di tutte le nazioni. Qual è la soluzione proposta dal FMI? Salvaguardare il vantaggio comparato attraverso l'adozione di misure che impediscano la mobilità dei capitali? Privilegiare il vantaggio assoluto, compensando le perdite attraverso la redistribuzione dei profitti? Nessuna delle due: i responsabili del FMI si limitano ad affermare che tra le due cose non c'è contraddizione, sostenendo al tempo stesso la necessità della libertà di commercio in base alla teoria del vantaggio comparato, e quella della piena mobilità dei capitali — come se la mobilità dei capitali fosse una logica appendice della libertà di scambio basata sul vantaggio comparato, e non costituisse al contrario la negazione stessa delle sue premesse. È una posizione intrinsecamente incoerente.

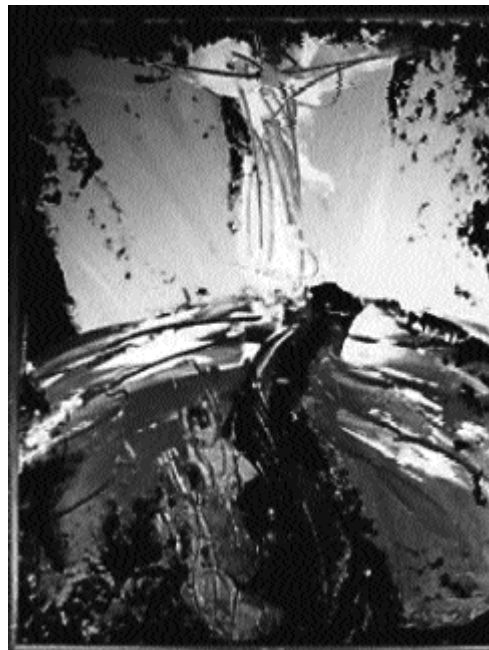
In un mondo economicamente unificato, in

cui libero commercio e libera mobilità dei capitali sono una realtà, così come l'aumento incontrollabile, o quanto meno incontrollato, dei flussi migratori, l'evanescenza delle frontiere nazionali, almeno dal punto di vista economico, rende particolarmente difficile distinguere la crescita dei paesi ricchi da quella dei paesi poveri. Solo adottando un approccio allo sviluppo che valorizzi maggiormente il fattore nazionale si potrebbe stabilire in quali paesi è giusto arrestare la crescita e in quali no. Di certo non può farlo la trinità della globalizzazione, FMI, OMC e Banca Mondiale, che possono solo continuare a sostenere la crescita del PIL a livello globale. Il concetto di crescita antieconomica non fa parte della loro visione del mondo, né è ammissibile per la loro ideologia cosmopolita il concetto di nazione come unità comunitaria e politica fondamentale, benché gli statuti del FMI e della Banca Mondiale definiscano tali organismi come federazioni di nazioni.

### Ignorare il *throughput* in macroeconomia

Abbiamo visto come i concetti di *throughput* e di dimensioni della macroeconomia in rapporto all'ecosistema non godano di grande favore presso gli economisti. Facciamo dunque ritorno per un momento a un terreno più familiare, quello del PIL come somma del valore aggiunto dal lavoro e dal capitale nel corso del processo produttivo: si è prestata poca attenzione, finora, alla questione di che cosa sia *ciò a cui* si aggiunge questo valore. Per rispondere, però, ci dobbiamo prima soffermare un momento sul concetto di valore aggiunto in quanto tale.

Nel processo di produzione concreto, la creazione e la distribuzione del valore aggiunto si realizzano nel corso del processo stesso di produzione. Ciò ha portato gli economisti alla considerazione che non esiste una vera e propria "torta" del PIL, che si possa distribuire liberamente secondo principi etici. Come ha detto Kenneth Boulding, più che di una torta, si tratta di tanti piccoli biscotti, formati dalle quantità di valore aggiunto alla produzione da persone diverse e in diversi paesi, le quali solo successivamente vengono acriticamente aggregate dagli studiosi di statistica in modo da formare una "torta" astratta, che tuttavia non esiste affatto come reale totalità indivisa. Per redistribuire questa "torta" immaginaria, si può al mas-



William Congdon

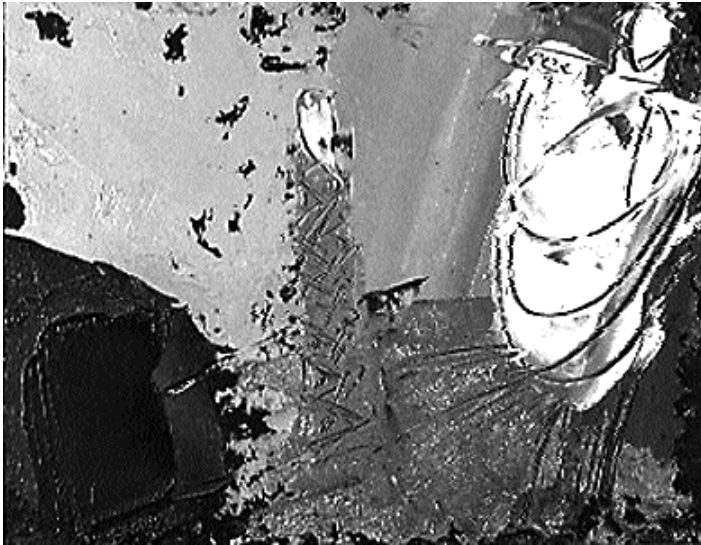
simo contare sulla generosità di quelli che hanno cotto i biscotti più grandi, e non certo su qualche astioso principio di distribuzione egualitaria di un'immaginaria eredità comune.

Nei suoi limiti, questo modo di vedere le cose mi trova sostanzialmente d'accordo. Tuttavia, esso non prende in considerazione alcuni aspetti molto importanti del problema.

Noi economisti, tutti concentrati sul solo valore aggiunto, ci siamo dimenticati di analizzare anche la categoria correlata: "ciò a cui tale valore viene aggiunto", cioè il *throughput*. Il "valore aggiunto" dal lavoro e dal capitale deve infatti venir aggiunto a *qualcosa*: la qualità e la quantità di questo qualcosa sono perciò elementi di primaria importanza. C'è dunque un senso reale e importante in cui si può parlare di una "torta", ed è quello del contributo originario apportato dalla natura: una totalità sistemica preesistente, che rappresenta l'eredità comune di noi tutti. Qui non si tratta evidentemente di un insieme di biscotti che ognuno si è preparato per conto suo, ma della terra, della luce del sole e della pioggia, le quali hanno maturato il grano e le mele, che poi noi abbiamo trasformato in biscotti attraverso il nostro lavoro e il nostro capitale. E non si può considerare il richiamo alla necessità di un accesso alla natura uguale per tutti alla stregua di un geloso tentativo di appropriazione di ciò che altri hanno prodotto con il loro lavoro e con i loro risparmi.

La nostra proposta di redistribuzione del reddito va invece compresa a partire dalla considerazione del valore del contributo della natura, il

**Ritengo altamente auspicabile una politica internazionale di sostegno allo sviluppo che tenda a sostituire sempre più, alla concessione di prestiti a interesse, la libera e attiva condivisione delle conoscenze. Condividere la conoscenza costa poco, non genera debiti insolubili e aumenta la produttività di quei fattori della produzione che, a differenza del sapere, sono veramente scarsi.**



William Congdon

valore originario di quel *throughput* su cui si viene a depositare il valore aggiunto del lavoro o, se si preferisce, il valore della bassa entropia aggiunta dal processo naturale alla neutra e informe materia elementare.

### La funzione di produzione

In verità, la nostra stessa rappresentazione del processo produttivo in termini fisici non è esente da difetti: le funzioni di produzione dell'economia neoclassica descrivono l'*output* come funzione di due soli *input*: lavoro e capitale, in piena sintonia con la definizione di PIL adottata dai responsabili nazionali del bilancio: la somma del valore aggiunto dal capitale e dal lavoro. In altre parole, il valore aggiunto dal lavoro e dal capitale nella produzione dovrebbe considerarsi aggiunto al niente, oppure a una materia neutra e priva di valore. Ma non ha senso parlare di "valore aggiunto al niente". Né d'altro canto è possibile aggiungere valore alle ceneri e alle polveri, alla ruggine e all'energia dispersa negli oceani e nell'atmosfera sotto forma di calore. La capacità dell'*input* di ricevere valore da parte del lavoro e del capitale è proporzionale alla quantità di bassa entropia in esso presente. È quasi impossibile aggiungere valore a un *input* con elevata entropia. Poiché, dunque, gli uomini non sono in grado di realizzare una produzione netta di bassa entropia, per quanto concerne questa risorsa fondamentale, da cui dipende la nostra vita, oltre che la nostra economia, ci troviamo a dipendere totalmente dalla natura. Qualunque teoria che ignori questa dipendenza essenziale è destinata a condurci fuori strada.

### Risorse esauribili e risorse non esauribili

Gli economisti hanno sempre ritenuto che la natura, rispetto alle esigenze dell'economia, fosse una risorsa infinita, ovvero non limitata e pertanto priva di prezzo. Ma la natura è una risorsa limitata e, in conseguenza della crescita del *throughput*, tende a scarseggiare ogni giorno di più. Criteri di efficienza richiedono che i servizi che la natura ci offre abbiano un prezzo, come ammettevano esplicitamente persino gli ultimi piani economici dell'Unione Sovietica.

Ma a chi si dovrebbe pagare questo prezzo? La questione è ininfluente dal punto di vista dell'efficienza, per la quale non ha importanza chi riceve i soldi, ma solo che la spesa sia a carico dell'utente. Per quanto riguarda l'equità sociale, è invece di primaria importanza stabilire chi debbano essere i destinatari dei pagamenti effettuati per acquistare i servizi naturali, sempre più scarsi. Tali pagamenti rappresentano infatti una risorsa ideale per la battaglia alla povertà o per il finanziamento dei servizi pubblici.

Il valore aggiunto di un bene appartiene senza dubbio a colui che ve l'ha aggiunto; il valore originario, quello che il bene possedeva già prima dell'entrata in scena di lavoro e capitale, dovrebbe essere invece di tutti. Le "rendite di scarsità"<sup>77</sup> derivanti dai servizi naturali, il valore aggiunto della natura, dovrebbero essere al centro dell'impegno redistributivo: la rendita è per definizione la quota del pagamento che eccede il prezzo minimo di fornitura di un bene e, per quanto riguarda l'efficienza del mercato, costituisce la fonte di entrate pubbliche meno distortore.

Richiamarsi infatti alla generosità di quanti, tramite il loro lavoro o il loro capitale, hanno

prodotto grandi quantità di valore aggiunto, è cosa perfettamente legittima finché si tratta di beneficenza, ma non può essere certo preso a fondamento di una politica di equità economica. Certo, la tassazione del valore aggiunto dal lavoro o dal capitale non è di per sé illegittima, ma lo sarà ancor meno, e sarà meno necessaria, se prima si sarà provveduto a incrementare al massimo le entrate dello Stato mediante la tassazione delle rendite derivanti dalle risorse naturali.

Alla base di questo ragionamento vi è l'intuizione fondamentale di Henry George, che abbiamo esteso dalla questione della rendita fondiaria a quella delle risorse naturali in genere. Gli economisti neoclassici hanno gravemente offuscato l'importanza di questa intuizione, rifiutando di riconoscere il contributo produttivo della natura nel fornire "ciò a cui il valore è aggiunto". Questo rifiuto d'altro canto va letto e compreso alla luce della concezione ottocentesca della natura, vista come risorsa illimitata. Al giorno d'oggi, quando la scarsità delle risorse naturali è un fatto generalmente riconosciuto, sempre più spesso essa viene inclusa tra i fattori di mercato. Ne siamo lieti, e speriamo che questo processo continui e si sviluppi.

Anche se il problema di maggior peso rimane senza dubbio quello dell'accesso illimitato alle risorse esauribili, non si dovrebbe trascurare neppure il problema opposto, cioè quello dei limiti posti allo sfruttamento delle risorse non esauribili. Infatti ci sono beni che in natura *non* sono scarsi e non sono in concorrenza tra loro, l'accesso ai quali non dovrebbe essere oggetto di illegittime limitazioni attraverso il sistema dei prezzi. Mi riferisco in particolare alla cultura. Al contrario di quanto avviene per il *throughput*, la condivisione della cultura non ne provoca lo spezzettamento, ma la moltiplicazione: in effetti, condividere la mia cultura con altre persone non comporta, per me, alcun costo di opportunità. Se lo faccio, ovviamente, ne perdo il monopolio; ma un assunto ormai da tempo accettato dagli economisti non stabilisce forse che il monopolio è una cosa negativa, che crea scarsità artificiale e che è ingiusto e controproducente? La condivisione delle conoscenze esistenti non comporta costi di opportunità e, dal punto di vista dell'efficienza allocativa, dovrebbe essere gratuita. *Di conseguenza, ritengo altamente auspicabile una politica internazionale di sostegno allo sviluppo che tenda a sostituire sempre più, alla concessione di prestiti a interesse, la libera e attiva condivisione delle conoscenze.* Condividere la conoscenza costa poco, non genera debiti insolubili e aumenta la produttività di quei fattori della produzione che, a differenza del sapere, sono veramente scarsi.

Se il prezzo di allocazione delle conoscenze esistenti è effettivamente pari a zero, la produzione di nuove conoscenze ha spesso costi più elevati (e a volte di molto). Questa, beninteso, è la giustificazione che si è soliti fornire alla difesa dei diritti di proprietà intellettuale mediante la concessione di brevetti esclusivi.

Se si considera tuttavia che l'*input* più rilevante per la produzione di nuove conoscenze è rappresentato dalle conoscenze preesistenti, ne risulta che, mantenendo artificiosamente alto il prezzo di queste ultime, si frena la produzione delle prime. La questione dovrebbe essere oggetto di un'attenta riconsiderazione. Mi limiterò a segnalare, per il momento, il mio scetticismo verso gli argomenti che in genere vengono addotti in difesa del sistema dei brevetti internazionali, recentemente esaltato dai sostenitori del libero mercato globale con il pretestuoso appellativo di "diritti di proprietà intellettuale di valore commerciale". Per quanto ne so, James Watson e Francis Crick non ricevono favolose *royalties* per il loro modello della struttura del DNA, probabilmente la più importante scoperta scientifica del XX secolo. Vedo invece in giro molta gente che si è arricchita sfruttando il monopolio intellettuale sui risultati delle proprie ricerche in questo campo, del tutto trascurabili se paragonati alla monumentale scoperta da cui derivano, e che Watson e Crick hanno messo gratuitamente a disposizione di tutti.

### Principi dello sviluppo sostenibile

Il mio discorso non deve essere letto come un incitamento all'espropriazione rivoluzionaria di terreni e proprietà private. Certo, se si potesse ricominciare da zero, sarei forse tentato di mantenere pubblica la proprietà della terra e dei minerali. Ad ogni modo, per quanto riguarda molti beni ambientali, un tempo ampiamente disponibili, ma che oggi sono in rapido esaurimento, la questione della proprietà rimane ancora aperta. Dobbiamo dunque affrettarci a porre questi servizi forniti dall'ambiente, in costante diminuzione, e la cui proprietà non è stata ancora fissata, sotto la disciplina del sistema dei prezzi, perché si tratta di beni che generano *reale* concorrenza, cioè di beni il cui uso da parte di qualcuno costituisce un costo di opportunità per qualcun altro. Dal punto di vista dell'efficienza, conta solo che chi usa queste risorse ne paghi il costo, a prescindere da chi lo riceve. Il prezzo necessario, o la rendita di scarsità, prodotta dalla sopraggiunta scarsità di questi beni pubblici ambientali (per esempio, la capacità di assorbimento atmosferica, o lo spettro elettromagnetico) si potrebbero utilizzare per alleviare la povertà o finanziare la realizzazione di altri beni pubblici.

La versione moderna dell'intuizione di Henry George ci impone insomma di tassare le risorse e i servizi naturali (quelle risorse esauribili che non vengono prese in considerazione né nel calcolo del PIL, né tra i fattori della produzione) e utilizzare questi fondi per combattere la povertà e finanziare i servizi pubblici. Si potrebbero anche erogare al settore pubblico queste somme tramite un fondo fiduciario creato attraverso queste stesse rendite, come avviene oggi con l'Alaska Permanent Fund – che tra l'altro costituisce la migliore istituzionalizzazione esistente del principio formulato da George.

Imporre tasse che privino gli individui di quel valore che essi stessi, col loro lavoro e col loro capitale, hanno prodotto, genera risentimenti. La tassazione delle rendite derivanti dalla scarsità delle risorse naturali, che nessuno ha contribuito a formare, non crea invece alcun risentimento; al contrario, è stata proprio l'assenza di imposizione fiscale su tali rendite – che ha consentito a pochi privilegiati di accumulare nelle proprie mani le rendite derivanti dalla scarsità delle risorse naturali – a costituire per lungo tempo una grossa fonte di risentimento e conflitto sociale.

Questo progetto di riutilizzo delle rendite di scarsità per il finanziamento dei servizi pubblici si può mettere in pratica, per esempio, attraverso una riforma del sistema fiscale che vada a favore della difesa ambientale (ridefinendo la base imponibile e trasferendola dal valore aggiunto al *throughput*), oppure attraverso sistemi di *cap-and-trade* promossi dai governi, mettendo all'asta quote prefissate di permessi di sfruttamento o inquinamento delle risorse naturali. In modi differenti, entrambi i sistemi permettono di limitare il *throughput* e l'espansione delle dimensioni dell'economia in rapporto all'ecosistema, incrementando inoltre le entrate pubbliche. Quello che mi interessa è mostrare come entrambe queste soluzioni costituirebbero un grosso progresso rispetto alla strategia attualmente adottata, che privilegia il principio di "efficienza", contrapposto a quello di "frugalità", di eliminazione degli sprechi cui si rifanno entrambi i meccanismi di limitazione del *throughput* sopra citati.

Che l'obiettivo fondamentale dello sviluppo non possa che essere la riduzione della povertà, è oggi giustamente riconosciuto in modo esplicito anche da parte della Banca Mondiale. La sola crescita, però, non basta per raggiungere tale scopo, e ciò per due motivi: in primo luogo, perché la crescita antieconomica del PIL ha oggi la conseguenza di accrescere i costi ambientali e sociali più rapidamente di quanto faccia con i benefici, rendendoci in tal modo più poveri, invece che più ricchi; in secondo luogo, perché anche una crescita economica reale non può generare benessere quando i beni e servizi marginali prodotti mirino a soddisfare bisogni relativi piuttosto che assoluti: se il benessere è in primo luogo funzione del reddito relativo, la crescita aggregata non può che annullare se stessa per quanto riguarda i suoi effetti sul *welfare*. L'ovvia soluzione di limitare la crescita antieconomica dei paesi ricchi per dare spazio alla crescita, economicamente vantaggiosa, di quelli poveri (almeno in una prima fase), non viene nemmeno presa in considerazione a causa del prevalere dell'ideologia della globalizzazione, che non può rinunciare al dogma della "crescita globale". È essenziale promuovere politiche nazionali e internazionali volte a tassare in modo adeguato le rendite prodotte dalla scarsità delle risorse naturali, con il doppio obiettivo di limitare le dimensioni della macroeconomia in rapporto all'ecosistema e di ricavare risorse da destinare a fini di interesse

generale. Tali politiche dovranno basarsi su una teoria economica che accolga la nozione di *throughput* tra i suoi principi fondamentali. Le politiche nazionali di questo tipo devono essere difese dal tipo di competizione imposto dalla globalizzazione, caratterizzato dal trasferimento dei costi nei paesi più poveri e dall'abbassamento degli standard qualitativi. Scegliere di proteggere le nostre politiche nazionali di efficienza è ben altra cosa che scegliere di proteggere le nostre inefficienti industrie nazionali.

*Traduzione di Stefano Salpietro*

<sup>1</sup> Flusso fisico entropico di materia-energia che proviene dalle fonti naturali, attraverso l'intera economia umana, e ritorna alla natura sotto forma di scarti [N.d.T.].

<sup>2</sup> Il termine "capitale naturale" indica la capacità da parte dell'ecosistema di fornire un flusso di risorse e di servizi naturali. Lo sforzo di mantenere costante questo capitale naturale si dice spesso "sostenibilità forte" – in opposizione alla "sostenibilità debole", in cui la somma del capitale naturale e del capitale prodotto dall'uomo rimane costante [N.d.A.].

<sup>3</sup> Dicendo "in misura minore" mi riferisco al fatto che la conoscenza richiede uno sforzo attivo di assimilazione da parte delle generazioni che la ricevono, che non si può paragonare alla semplice presa di possesso di un lascito materiale [N.d.A.].

<sup>4</sup> Costo opportunità o costo di sostituzione: il costo di un bene o di un fattore della produzione misurato in termini di utilità che si sarebbe potuta ricavare facendone un altro uso [N.d.T.].

<sup>5</sup> Infatti, se il benessere è una funzione del reddito relativo, e la crescita aumenta proporzionalmente il reddito di ciascuno, nessuno sta meglio. Se invece la crescita aumenta solo alcuni redditi e altri no, il benessere guadagnato da quelli che stanno relativamente meglio e quello perso da chi sta relativamente peggio si annullano a vicenda [N. d. A.].

<sup>6</sup> Si noti che nel PIL non vengono contate le risorse (cioè *a cui* il valore è aggiunto). È vero infatti che tutti paghiamo un prezzo per la benzina, ma questo prezzo non riflette il valore del petrolio *in situ* – il quale si valuta come nullo – ma il lavoro e il capitale spesi per trivellare, pompare e raffinare il petrolio [N.d.A.].

<sup>7</sup> Il prezzo della risorsa non estratta [N.d.T.].

#### HERMAN E. DALY

– *Oltre la crescita. L'economia dello sviluppo sostenibile*, Einaudi, 2001  
 – (con Joshua Farley) *Ecological Economics: Principles and Applications*, Island Press, 2003  
 – (con Robert Costanza e Thomas Prugh) *The Local Politics of Global Sustainability*, Island Press, 1999  
 – (con John Cobb) *For the Common Good*, Beacon Press, 1997  
 – (con Kenneth N. Townsend) *Valuing the Earth: Economics, Ecology, Ethics*, The MIT Press, 1993