

# L'impronta ecologica e sociale

Pio Russo Krauss

Centro di Documentazione e Ricerca sull'Ambiente e la Salute, ASL Napoli 1

## Abstract

*The earth surface needed to produce resources and depurate polluting substances of a community, of single individuals and of particular industrial processes is called the "ecological footprint". Every single inhabitant of the world uses resources and produces waste equal to a productive and depurative capacity of 2.3 hectares of earth surface. Unfortunately, earth has for each of his 6 thousands of millions of inhabitants only 1.8 hectares available. For this reason, our economy and life styles need profound changes. Useless productions and goods must be reduced; industrial processes with low environmental impact must be adopted; human needs must be satisfied with eco compatible products and services. Work (and wealth) must be equally distributed. An utopia? No, today an essential need.*

*Pio Russo Krauss, The ecological footprint  
Quaderni acp 2003, vol. X n° 6; 10*

Gli ambientalisti ci avvertono che il nostro modello di vita è insostenibile; abbiamo superato la "capacità di carico", avvicinandoci a un punto di non ritorno. Hanno ragione o no? Dobbiamo davvero preoccuparci e cambiare strada o sono allarmismi ingiustificati? Come si fa a sapere se la nostra società è sostenibile o no?

Bisognerebbe avere uno strumento per misurare la sostenibilità, sia della nostra società in genere sia quella dei molteplici elementi che la caratterizzano (consumi, processi produttivi, servizi ecc.). Una équipe guidata da due scienziati americani, Wackernagel e Rees, ha ideato uno strumento del genere.

Il ragionamento che sta alla base del loro metodo è questo: un'attività è sostenibile se, in un dato tempo, preleva un quantitativo di risorse rinnovabili (vegetali, animali ecc.) pari o minore di quello che la natura è capace di riprodurre e nello stesso tempo immette nell'ambiente un quantitativo di rifiuti (solidi, liquidi e gassosi) pari o minore di quello che la natura è capace di depurare. Sia le risorse prelevate dalla natura che i rifiuti immessi possono essere espressi in superficie necessaria per produrre le prime e per depurare i secondi. Infatti un ettaro (di bosco o di un campo agricolo o di un pascolo) produce in un anno un determinato quantitativo di risorse. Lo stesso si può dire per la depurazione: un ettaro di bosco in un anno può depurare non più di un certo quantitativo di anidride carbonica e un chilometro quadrato di mare può depurare non più di un determinato quantitativo di inquinanti.

Su queste basi gli scienziati hanno calco-

lato l'"impronta ecologica", cioè la superficie che occorre per produrre le risorse e depurare gli inquinanti, di una comunità (ad esempio la comunità umana mondiale), di singole persone o di particolari processi produttivi (per esempio l'impronta ecologica della coltivazione in serra di una tonnellata di pomodori rispetto a quella prodotta a cielo aperto d'estate).

Da questi studi risulta che ogni abitante della Terra in media consuma risorse e produce rifiuti pari alla capacità produttiva e depurativa di 2,3 ettari. Ora il problema da porsi è: quanti ettari di ecosistemi produttivi e depurativi ha il nostro pianeta per ognuno dei suoi 6 miliardi di abitanti? Purtroppo la Terra dispone solo di 1,8 ettari per ciascuno dei 6 miliardi di abitanti del pianeta. Quindi abbiamo già superato il limite di sostenibilità.

Ma 2,3 ettari di impronta è un dato medio. In realtà c'è chi inquina molto e chi poco. L'impronta ecologica degli statunitensi è di 12,2 ettari, quella dei tedeschi di 6,3 ettari, degli olandesi di 6,0 ettari, degli italiani di 5,5 ettari, dei cinesi di 1,4 ettari, degli indiani di 1 ettaro, degli eritrei di 0,3 ettari.

Una parte dell'umanità, quella dei Paesi ricchi, si sta appropriando anche della quota di Terra che spetta agli abitanti dei Paesi poveri, sta consumando le loro risorse, sta inquinando il loro ambiente. Negli ultimi anni le popolazioni dei Paesi ricchi sono diventate molto più sensibili alle questioni ambientali, non vogliono più respirare aria inquinata, bere acqua contaminata, fare i bagni in mari sporchi e pieni di petrolio. Questa sensibilità non ha portato a profondi cambiamenti del-

l'economia e degli stili di vita, ma a provvedimenti che limitano i danni o li spostano un poco più lontano nel tempo e nello spazio. Soprattutto si è scaricato il danno ambientale sui Paesi poveri. Lì sono impiantate le industrie inquinanti; lì vengono disboscati milioni di ettari di foresta per fornire ai consumatori dei Paesi ricchi legno, prodotti agricoli e zootecnici; lì vengono prelevate le materie prime; lì vengono coltivati, in latifondi controllati da multinazionali e con tecniche agricole ad alto impatto ambientale, caffè, banane, ananas, cacao, canna da zucchero, cotone, caucciù, nonché cereali e leguminose da utilizzare come mangime per gli allevamenti di bestiame destinato ad alimentare le popolazioni dei Paesi ricchi.

È necessario, invece, smettere di vivere al di sopra delle nostre possibilità, rendersi conto che il nostro è un pianeta "finito", con risorse e capacità di depurazione limitate, che non è possibile crescere sempre di più, produrre sempre di più, consumare sempre di più e che non ci si può affidare fideisticamente alla tecnologia ("Le nuove tecnologie saranno più efficienti e meno inquinanti"). Tra l'altro l'impronta ecologica è uno strumento utile per misurare la reale efficienza (l'efficienza totale, cioè quella "ecologica") delle nuove tecnologie. Per esempio le nuove tecniche agricole industriali non sono così efficienti come sembrano: la resa per ettaro aumenta, ma l'impronta ecologica per chilogrammo di prodotto può anche essere 10 volte maggiore di

*continua a pag. 48*

Per corrispondenza:

Pio Russo Krauss

e-mail: [piorussokrauss@tiscalinet.it](mailto:piorussokrauss@tiscalinet.it)

salute pubblica