

L'impronta del mondo

Silvia Burzio

L'impronta ecologica è uno strumento per organizzare il cambiamento sociale. Intervista a Mathis Wackernagel

L'impronta ecologica è l'area totale degli ecosistemi terrestri e acquatici richiesta per produrre le risorse necessarie alle popolazioni umane e per assimilare i rifiuti prodotti. Mathis Wackernagel si dedica da anni alla diffusione in tutto il mondo del concetto di impronta ecologica: nel 2004 ha messo in rete il *Global Footprint Network*, una struttura per il miglioramento del metodo di calcolo, la validazione scientifica e la diffusione internazionale. Il metodo di calcolo dell'impronta ecologica è stato pubblicato sulla rivista statunitense *Proceedings of National Academy of Science*; è parte integrante del rapporto biennale del Programma Ambiente delle Nazioni Unite (UNEP), *Living Planet Report*, pubblicato da WWF e WCMC (World Conservation Monitorino Centre).

La pubblicazione presenta il calcolo delle impronte ecologiche di tutti i paesi del mondo e l'analisi dell'evoluzione dell'impronta ecologica dagli anni Sessanta a oggi, con le eventuali previsioni degli andamenti per il futuro, relativamente a questo secolo. I materiali si trovano, in inglese, sul sito internet del Global Footprint Network: <http://footprintnetwork.org>

Abbiamo incontrato Mathis Wackernagel a Savona, in occasione della conferenza "L'impronta ecologica: storia ed evoluzione del metodo" organizzata dal Laboratorio Territoriale del Comune di Savona e dalla Rete Lilliput nell'ambito del Festival della Scienza di Genova 2004.

L'applicazione del calcolo dell'impronta ecologia a 52 paesi del mondo, e il monitoraggio del valore di questo indicatore dagli anni Sessanta a oggi ci illustra chiaramente "il lato oscuro" dello sviluppo. Quali reazioni suscita nel pubblico che partecipa alle sue conferenze questa consapevolezza?

«Quello che io propongo è un drastico cambiamento di prospettiva: l'epoca dello sviluppo è finita, nel mondo non ci sono più i "paesi in via di sviluppo", né ci saranno in futuro. L'idea della suddivisione del mondo in "paesi sviluppati" e "paesi in via di sviluppo" deve essere considerata, oggi, come la più potente arma di distruzione di massa.

I processi economici attuali prevedono una crescita continua, ma il pianeta da cui traiamo energia e risorse è uno solo. Già oggi dovremmo definirci, a seconda del luogo in cui viviamo, *paesi creditori* o *paesi debitori ecologici*.

Nei prossimi decenni la suddivisione evidente sarà tra le persone che riconoscono l'esistenza di un limite ecologico legato ai processi di trasformazione delle risorse e le persone che non riconoscono tale limite».

Affinare il calcolo

Il concetto di impronta ecologica come indicatore di sostenibilità ha una grande forza in termini di comunicazione: tabelle e grafici ci chiariscono che le risorse sono limitate, che il loro prelievo nel mondo è

iniquo e che i principi etici, di responsabilità e di solidarietà dovrebbero guidare le scelte individuali e dei governi. D'altro canto, il calcolo dell'indicatore applicato a un territorio o a un individuo è molto complesso, di difficile comprensione e non abbastanza preciso. Il lavoro finalizzato a migliorare e validare il calcolo numerico non sottrae energia al lavoro di comunicazione e sensibilizzazione?

«Il valore educativo e di sensibilizzazione che promuoviamo non è sufficiente. Affinare il calcolo dell'impronta ecologica è importante perché ci sono persone a cui piacciono le idee e persone a cui piacciono i numeri. Le idee, se non possono essere applicate scientificamente, non vengono portate avanti; agli accademici non si può fare un racconto, bisogna presentare dei calcoli. In questo momento c'è bisogno che tutti portino avanti il concetto di sostenibilità, sia gli accademici che i pensatori e gli educatori.

Purtroppo i punti di vista parziali di chi si trova ad avere a che fare con il calcolo dell'impronta ecologica rendono difficile standardizzare sia il metodo di calcolo sia la presentazione dell'idea che ne è alla base: gli economisti della crescita illimitata la snobbano o la banalizzano, i moralisti la usano per mostrare di essere più competenti degli altri, gli amministratori spesso vogliono applicarla sul proprio territorio unicamente per dare una connotazione "verde" al loro operato...

La strategia più efficace si è dimostrata quella di lavorare con le ONG per sviluppare e divulgare l'idea, con gli accademici per far circolare l'idea e il metodo in ambito scientifico, con le amministrazioni sensibili per generare "buone pratiche" di governo locale.

Insomma, come primo traguardo bisogna rendere il concetto di impronta ecologica più accessibile; in futuro bisognerà fare in modo che il calcolo sia più rigoroso, che possa essere un fattore che pesa nelle scelte politiche dei governi».

Consapevolezza e cambiamento

Il concetto di impronta ecologica, abbinato a un metodo semplificato di calcolo, sembra essere molto adatto alla sensibilizzazione dei bambini...

«Sì, molti progetti di educazione ambientale parlano ai bambini dell'impronta ecologica. Ai bambini però dobbiamo innanzitutto permettere di sviluppare sentimenti di amore per la natura.

Gli strumenti concettuali sono utili agli adulti, se sono finalizzati a realizzare un cambiamento sociale. È importante che gli adulti, oltre a essere consapevoli, siano anche in grado di raggiungere altre persone, essere leader, produrre cambiamento.

L'impronta ecologica è uno strumento che può contribuire alla costruzione sociale del concetto di sostenibilità ambientale».

Cinque anni dopo il Vertice sulla Terra, tenutosi a Rio de Janeiro nel 1992, lei scrisse: "viviamo in un mondo sempre più in pericolo, con una popolazione più numerosa, maggiori consumi, più rifiuti e povertà, ma con una minore biodiversità, meno foreste, meno acqua potabile da utilizzare, meno suolo e un'ulteriore riduzione dell'ozono nella stratosfera". Siamo tutti consapevoli di essere ben lontani dalla sostenibilità. Lei è ottimista o pessimista, rispetto alle sorti del pianeta e delle società?

«Io sono ottimista. Certo è che i problemi ambientali e sociali sono gravissimi, e l'impressione che ho è che in questo momento storico l'umanità stia preparando la sofferenza. Il nostro compito è allora quello di contribuire a ridurre la sofferenza, operando nei piccoli gruppi, cercando di capire in quali contesti è possibile cambiare qualcosa. In fondo non siamo in un sistema binario, in bianco e nero: le variabili, le sfumature sono il nostro varco».

Come si calcola l'Impronta ecologica

L'Impronta ecologica misura il consumo alimentare, materiale ed energetico basandosi sulla superficie terrestre o marina necessaria per produrre tali risorse (biocapacità produttiva o produttività biotica) o, nel caso dell'energia, sulla superficie terrestre necessaria ad assorbire le emissioni di anidride carbonica.

L'Impronta ecologica di una persona è data dalla somma di sei diverse componenti:

- la superficie di terra coltivata necessaria per produrre gli alimenti,
- l'area di pascolo necessaria per produrre i prodotti animali,
- la superficie di foreste necessaria per produrre legname e carta,
- la superficie marina necessaria per produrre pesci e "frutti" di mare,
- la superficie di terra necessaria per ospitare infrastrutture edilizie
- la superficie forestale necessaria per assorbire le emissioni di anidride carbonica risultanti dal consumo energetico dell'individuo stesso.

L'Impronta ecologica è normalmente calcolata in ettari pro capite. Alcuni affinamenti del calcolo hanno condotto Wackernagel e i suoi collaboratori (vedi "Living Planet Report 2000" del WWF Internazionale) a misurare l'Impronta ecologica in "unità di superficie". Un'unità di superficie equivale a un ettaro della produttività media del pianeta. Per l'analisi dei consumi alimentari e di materiali (carne, latticini, frutta, verdura, legumi, grano, tabacco, caffè, prodotti del legno ecc.) vengono considerate più di 50 risorse biotiche. Il consumo è calcolato aggiungendo alla produzione interna le importazioni e sottraendo le esportazioni.

Per il bilancio energetico si tiene conto dell'energia generata localmente e quella inglobata in più di 100 categorie di prodotti commercializzati. La parte finale del calcolo riassume l'impronta ecologica nelle sei categorie sopra considerate e fornisce il totale pro-capite.

Viene anche effettuato un aggiustamento che consente di esprimere il risultato in termini di medie mondiali di terra produttiva. Inoltre, attraverso "fattori di equivalenza", alle diverse categorie viene riassegnata una percentuale proporzionale alla loro produttività. Il totale viene comparato con la stima della biocapacità del paese.

Nella tabella è riportata l'impronta ecologica dei continenti, in relazione alla popolazione.

