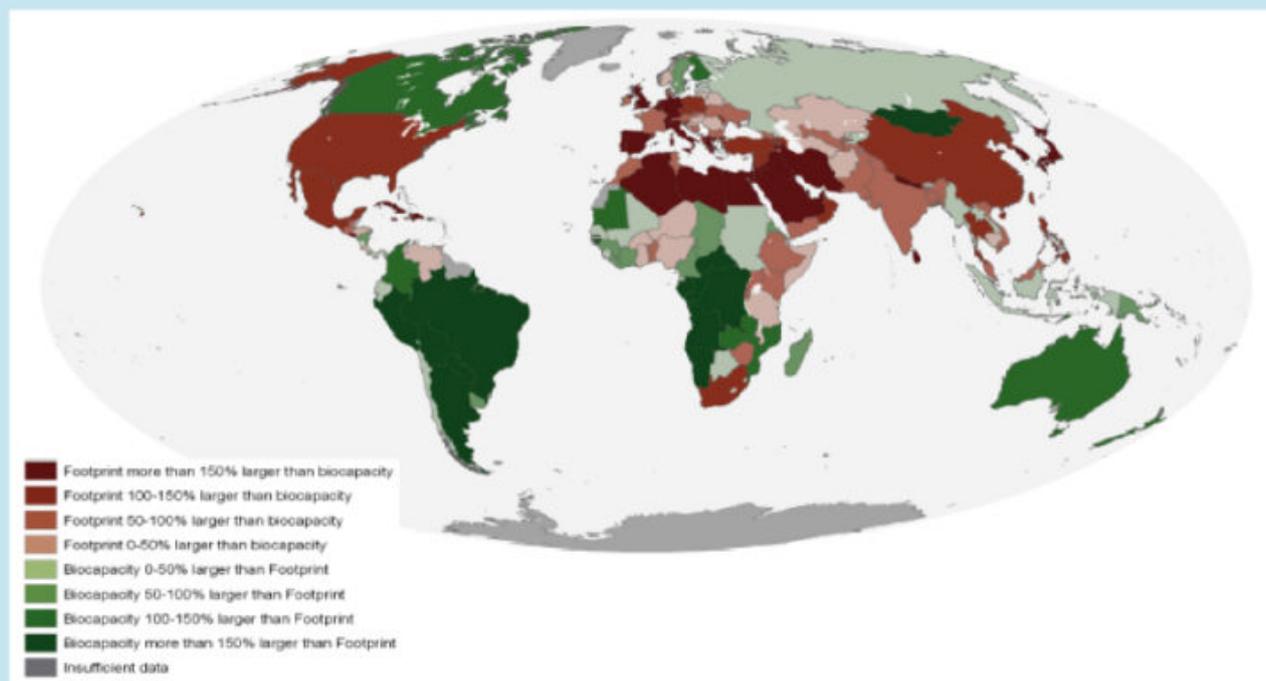


Crescita della popolazione mondiale e consumo di risorse: quali prospettive? (*)

scritto da Massimiliano Crisci | 11 Aprile 2012

Mappa – Impronta ecologica dei paesi mondiali nel 2007. Stati “debitori” e “creditori”.



Nota: un'impronta ecologica superiore alla biocapacità individua i paesi “debitori” dal punto di vista ecologico, ovvero che consumano ogni anno più risorse di quanto il loro territorio sia in grado di riprodurre nello stesso arco di tempo; al contrario, un'impronta ecologica inferiore alla biocapacità contraddistingue gli stati “creditori” dal punto di vista ecologico, più parsimoniosi nel consumo delle risorse.

Fonte: Global Footprint Network, 2010.

Secondo l'Unfpa, un'agenzia dell'Onu per lo sviluppo internazionale, lo scorso 31 ottobre è nato l'abitante numero *sette miliardi* del nostro pianeta. Si tratta di una data dalla valenza essenzialmente simbolica. Non è possibile, infatti, misurare con precisione l'evolvere della popolazione mondiale momento per momento, non disponendo di statistiche affidabili su tutti i paesi, in particolare quelli in via di sviluppo. Ad ogni modo, l'evento ha stimolato il dibattito sul futuro della popolazione mondiale e sollecitato quesiti del seguente tenore: nei prossimi decenni il nostro pianeta sarà capace di sfamare, vestire e riscaldare una popolazione ancora più numerosa che mira ad avere standard di vita sempre più elevati?

Evoluzione della popolazione mondiale e impronta ecologica

Prima di azzardare una risposta ad un arduo interrogativo, ripercorriamo brevemente l'evoluzione

della popolazione mondiale. Nei primi millenni di storia dell'umanità la crescita demografica è stata molto lenta: il miliardesimo abitante nacque intorno al 1800 e fu necessario un altro secolo per toccare quota due miliardi. Nel XX secolo, la crescita demografica è stata inizialmente più rapida e all'inizio degli anni '60 la popolazione mondiale ha toccato il suo terzo miliardo. In seguito, pur rallentando il ritmo di crescita, ogni 12-13 anni si è avuto un aumento di un ulteriore miliardo, fino ai sette miliardi odierni.

Con l'aumentare della popolazione mondiale è ovviamente cresciuto anche il consumo di energia, ma con modalità ben differenti da un paese all'altro, legate soprattutto al tenore di vita dei singoli contesti. Attraverso un indicatore come l'*impronta ecologica*, introdotto da Mathis Wackernagel, ambientalista fondatore dello Human Footprint Institute, è possibile approssimare una valutazione della sostenibilità del consumo di risorse naturali complessivo e da parte di ogni singolo paese. In estrema sintesi, l'impronta ecologica misura di quanta superficie in termini di terra e acqua la popolazione necessita per produrre, con la tecnologia disponibile, le risorse che consuma e per assorbire i rifiuti prodotti. Basandosi su questo indicatore, l'*Ecological Footprint Atlas 2010* sostiene che a partire dalla metà degli anni '80 l'umanità stia vivendo in *overshoot*, ovvero al di sopra dei propri mezzi in termini ambientali, e che attualmente la domanda annuale di risorse utilizzate sia superiore di un terzo a quanto la Terra riesce a generare ogni anno. Ad oggi, oltre l'80% della popolazione mondiale vive in paesi che utilizzano più risorse rispetto a quelle disponibili all'interno dei loro confini (vedi Mappa). Tra questi abbiamo gli Usa, la Cina e l'India, quasi tutti gli stati europei, tutti i paesi della sponda sud del Mediterraneo e del Medio Oriente. Molti paesi (loro malgrado) "virtuosi" si trovano invece nell'Africa Subsahariana e in Sudamerica, cui si aggiungono altre grandi nazioni come il Canada, l'Australia e la Russia, che pur avendo adottato un modello di sviluppo tutt'altro che sostenibile dispone di immense risorse energetiche.

Prospettive future: rallenta la crescita demografica e aumenta il consumo energetico

Diamo un rapido sguardo alle tendenze che ci possiamo attendere nei prossimi decenni per la popolazione mondiale e i consumi energetici. Le previsioni demografiche non sono ovviamente univoche e variano in base all'andamento ipotizzato per la mortalità e soprattutto per la natalità. Secondo lo scenario intermedio prospettato dalla United Nations Population Division (vedi Figura), nel 2050 la popolazione mondiale dovrebbe attestarsi sui 9,3 miliardi. La crescita si concentrerà nei paesi in via di sviluppo (Pvs), in particolare nel continente asiatico, mentre la popolazione dei paesi a sviluppo avanzato dovrebbe mantenersi quasi stazionaria. Ferma restando la aleatorietà di previsioni così distanti nel tempo, gli abitanti del pianeta nel 2100 saranno poco più di 10 miliardi. La crescita demografica nella seconda metà del XXI secolo dovrebbe perciò rallentare notevolmente, soprattutto grazie al graduale ridimensionamento della fecondità nei Pvs.

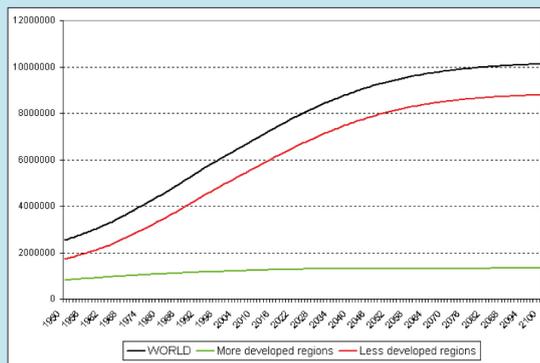
Per quanto riguarda i consumi energetici, secondo l'International Energy Agency (Iea), nonostante l'incerta ripresa dell'economia mondiale, nel 2010 si è avuta una crescita del 5% nella domanda globale di energia primaria, cui ha corrisposto un ulteriore aumento delle emissioni di CO₂. Malgrado ciò, 1,3 miliardi di persone, il 20% della popolazione mondiale, non hanno ancora accesso all'elettricità. Secondo uno scenario futuro proposto dalla Iea, che ipotizza una moderata implementazione degli impegni presi da parte dei governi per ovviare ai cambiamenti climatici, tra il 2010 e il 2035 la domanda di energia crescerà di un terzo. Il 90% dell'incremento sarà determinato da paesi non appartenenti all'Ocse, cioè da Pvs la cui economia è attualmente in rapida crescita. In particolare la Cina, che è oggi il primo consumatore mondiale di energia ed è destinata in prospettiva a rafforzare il suo primato.

Nessuna sostenibilità ambientale senza scelte politiche lungimiranti

Se ci si basa sulle attuali tendenze di crescita della popolazione e soprattutto dei consumi, il sovrasfruttamento ambientale sembra destinato inevitabilmente ad inasprirsi nei prossimi decenni e la risposta alla domanda che ci siamo posti all'inizio non potrà essere che negativa.

In generale, l'eventuale contrazione dell'impatto ecologico non sarà legata tanto alla dinamica demografica, che come abbiamo visto sta già rallentando, quanto all'avvio di una riduzione del consumo di energia e delle emissioni di CO₂ e all'introduzione su vasta scala di innovazioni tecnologiche sostenibili. Un simile scenario richiederà una convergenza di vedute e una disponibilità al compromesso da parte dei paesi già sviluppati e di quelli emergenti che gli scarsi risultati riportati dalla recente conferenza sul clima di Durban fanno ritenere lontana dal realizzarsi.

Figura - Evoluzione della popolazione mondiale 1950-2010 e previsioni fino al 2100



Fonte: United Nations, Population Division, 2011 (medium fertility variant 2010-2100).

Riferimenti bibliografici

Global Footprint Network (2010), *Ecological Footprint Atlas 2010*, Gfn, Oakland.

International Energy Agency (2011), *World Energy Outlook 2011*, Oecd/lea, Paris.

United Nations Population Division (2011), *World Population Prospects. The 2010 Revision*, Unpd, New York.

United Nations Population Fund (2011), *State of World Population 2011*, Unfpa, New York.

(*) una versione analoga dell'articolo è stata pubblicata anche su "iS Magazine" ed è presente in versione elettronica in Is Pearson Magazine