

# MiniWatt.it - Società

## POPOLAZIONE MONDIALE

### Questo pianeta ci è sufficiente?

**La popolazione mondiale ha raggiunto i sette miliardi e alla fine del secolo potrebbe superare i dieci miliardi. Questo momento invita a riflettere se le risorse della Terra possano soddisfare tutti i fabbisogni di questa immensa folla di esseri umani che già oggi consuma più di quello che sarebbe indicato.**



REUTERS

Contadino cinese

(01-11-2011) Alla domanda "Questo pianeta ci basta?" Jason Clay, economista del WWF, risponde con un deciso "NO". Egli ritiene che in futuro il pianeta non sarà più in grado di nutrire tutta la popolazione mondiale. "Se continuiamo a vivere come oggi, nel 2050 la Terra sarà irriconoscibile", egli dice. Secondo lui il vero pericolo non è una guerra nucleare, una gigantesca epidemia o una catastrofe climatica, sarà piuttosto l'agricoltura a distruggere il nostro pianeta. Egli ritiene che la perdita di ecosistemi e la deforestazione siano principalmente da ricondurre all'agricoltura che quindi non è solo la maggior fonte di emissioni di anidride carbonica, ma che ha anche il torto di consumare il doppio d'acqua di tutte le altre attività umane messe insieme. Clay ha calcolato che oggi per produrre una sola caloria, si consuma un litro d'acqua".

(Senza pensare che quest'acqua, utilizzata per irrigare, penetra in parte nel sottosuolo e in parte evapora, ma in entrambi i casi rimane nel naturale ciclo dell'acqua. Inoltre, la disponibilità d'acqua potabile e quella per irrigare i campi varia notevolmente da zona a zona. Il calcolo della quantità di acqua che occorre per produrre una caloria non ha quindi nessun senso. Ciò che bisogna invece denunciare è l'uso di acqua potabile a scopi irrigui, ma anche in questo senso non bisogna generalizzare, perché ci sono aree dove l'acqua potabile è così abbondante che il suo uso per l'irrigazione può essere tollerato.)

In questi giorni la popolazione mondiale raggiunge i sette miliardi. Tutti vogliono mangiare, bere, vestirsi, avere figli e godere dello stesso tenore di vita degli europei e degli americani di oggi. Ma le risorse del pianeta bastano a soddisfare tutti questi desideri?

Lo spazio che la Terra offre a questi sette miliardi è abbondante. A ognuno dei sette miliardi spetta un pezzo di terra grande quasi come tre campi da calcio. Ma lo spazio da solo non basta, ciò di cui si ha necessità sono anche le altre risorse: acqua, cibo, vestiario ecc. ecc. Secondo i calcoli dell'organizzazione **Global Footprint Network** oggi l'umanità consuma 1,5 volte le risorse offerte dalla Terra. In altre parole: l'umanità vive al di sopra delle sue possibilità e quindi sta letteralmente facendo dei debiti.

A questo proposito John Sulston, capo di un gruppo di lavoro della Royal Society britannica, ha parlato in occasione della presentazione del rapporto UNFPA di "un peso insopportabile per la Terra" e ha invitato tutti a riflettere in quale modo la Terra potrà soddisfare i reali fabbisogni di così tanti individui.

Pessimista si dimostra anche John Bongaarts del **Population Council** di New York. Secondo lui la Terra è già in sovraccarico con l'attuale popolazione. "Potremmo, sì, nutrire ancora più individui, ma solo se consumiamo più di quel che offre la natura e questo porterebbe conseguentemente alla rovina", egli dice.

L'entità numerica della popolazione mondiale e lo sfruttamento delle risorse terrestri sono "inestricabilmente legati insieme", dice John Sulston e Jason Clay ha scritto recentemente in un articolo pubblicato nella rivista "**Nature**", che se ognuno dovesse continuare a vivere come vive in questo momento, nel 2050 avremmo bisogno di tre pianeti Terra.

(Tre pianeti Terra non potremo mai averli pertanto non ci resta niente altro da fare che accontentarci di quello sul quale viviamo e delle sue risorse. Si dice che oggi un miliardo di persone soffre di fame ed è malnutrito, ma questo non perché mancano il cibo, bensì per l'inefficace distribuzione dello stesso, molto spesso ostacolata dalle leggi e dalla politica.)

Solo negli anni sessanta e settanta la situazione non era ancora così grave. L'introduzione di nuove specie di cereali più produttive ha migliorato sensibilmente la situazione, soprattutto nei paesi in via di sviluppo. L'agricoltura era in grado di produrre più del necessario e, non da ultimo, proprio questa "rivoluzione verde" ha contribuito alla crescita della popolazione mondiale.

Oggi la situazione è cambiata. Allo scopo di soddisfare la crescente domanda di prodotti agricoli si è cominciato a creare nuove aree coltivabili a scapito di foresta pluviale e di altre aree naturali. Ciò nonostante si sono verificati in alcuni paesi delle carestie, normalmente causate da prolungati periodi di siccità e da inefficaci sistemi di distribuzione.

Non è la mancanza di cereali che crea la fame. "Anzi, potremo nutrire dieci o undici miliardi di persone" sostiene Joel Cohen della Rockefeller University di New York, "purtroppo solo il 46 per cento della produzione serve come cibo, il 34 per cento serve da foraggio e il resto è destinato alla produzione di biocarburanti. Non c'è da stupirsi se oggi un miliardo di persone soffre continuamente di fame, se più della metà dei cereali serve a nutrire bestiame e ad alimentare motori".

Jason Clay del WWF propone otto interventi che dovrebbero servire a produrre più efficacemente del cibo tra cui: utilizzare il terreno con più criterio, (solo negli ultimi 150 anni sarebbe stata persa la metà delle aree fertili) e delle tecnologie genetiche

per creare nuove specie di cereali. Secondo Clay "bisogna raddoppiare la produttività per ettaro" altrimenti non si potrà mai soddisfare il fabbisogno di cibo.

Per gli scienziati e gli ambientalisti pessimistici la situazione, già precaria, è ulteriormente aggravata dal cambiamento climatico. Secondo loro questo cambiamento avrà quasi solo effetti negativi e creerà un forte calo nella produzione agricola in molte parti del pianeta, fenomeni meteorologici estremi in regioni densamente popolate, l'acidimento degli oceani, già sfruttati al massimo dalla pesca industriale, la perdita della varietà delle specie in molte regioni tropicali, ecc., ecc. Un fatto ormai accertato è che dal 1950 il plancton vegetale, la base della catena alimentare, è diminuito del 40 per cento.

L'approvvigionamento della popolazione mondiale di cibo non è l'unico problema che l'umanità dovrà affrontare in questo secolo. Il secondo grande problema è quello dell'energia. Le fonti fossili diminuiscono e, con grande probabilità, il petrolio sparirà totalmente. Più abbondante è invece il carbone che basterà ancora per diversi secoli, ma alla sua combustione si collegano le temibili emissioni di CO<sub>2</sub> che alimentano il cambiamento climatico. Il futuro utilizzo di carbone richiede pertanto l'applicazione di tecnologie che riducano drasticamente queste emissioni. Inoltre bisogna potenziare la produzione elettrica proveniente dal vento e dal sole, due fonti rinnovabili il cui utilizzo non crea emissioni di gas serra.

La cosa più importante è però aumentare l'efficienza energetica di tutti i nostri sistemi tecnologici, quello che si chiama, spesso impropriamente, "risparmio energetico". Oggi, uno statunitense ha continuamente bisogno di una potenza di circa 12.000 Watt, un europeo tra 5000 e 6000 Watt, ma gli abitanti di molti paesi poveri ne utilizzano solo una piccola frazione: 2.000 Watt.

Il Politecnico di Zurigo ha sviluppato il modello energetico di una società a 2000 Watt ([www.novatlantis.ch](http://www.novatlantis.ch)) e ha calcolato che questa potenza sarebbe sufficiente a mantenere l'attuale benessere economico nei paesi industrializzati e per diffonderlo nel resto del mondo. Questa potenza di 2000 Watt corrisponde al consumo annuale di una persona di 17.5000 kWh (chilowattora). Basta ricordare che, nel 1960 in Europa una persona aveva bisogno solo di 2000 Watt e non si può dire che allora eravamo poveri e sottosviluppati.

Senza queste misure nel settore energetico, le emissioni di CO<sub>2</sub> continueranno ad aumentare, perché il consumo d'energia e il benessere economico sono due fattori strettamente collegati, ciò vuol dire che il benessere economico è, nella maggior parte dei casi, dovuto alla disponibilità di energia. Pertanto si ha bisogno di sempre più energia per procurare uno standard economico soddisfacente anche tutti coloro che non lo hanno ancora raggiunto, ovvero la maggior parte dei sette miliardi di individui che popolano il pianeta. E fino a quando anche in poveri di oggi non raggiungeranno un discreto benessere economico, il consumo energetico crescerà senza sosta, per non parlare dell'aumento della probabilità di conflitti causati dalla ineguale distribuzione delle risorse.

Altra cosa certa è anche che il temuto cambiamento climatico dovuto al riscaldamento globale non si può più fermarlo con i mezzi oggi proposti, anche se si dovesse riuscire a stipulare una nuova convenzione sulle emissioni di gas serra. Il vero problema non è però il cambiamento climatico, ma la povertà nel mondo. E la povertà la si può superare solo impiegando molta energia, infatti, in molti paesi, il problema maggiore è proprio quello energetico. I paesi poveri sono poveri, principalmente perché non possono procurarsi sufficiente energia. Ancora oggi, in vaste aree del pianeta manca l'energia elettrica. La realizzazione del concetto di una società a 2000 Watt potrà interrompere questo circolo vizioso che collega il benessere economico direttamente al consumo energetico e portare prosperità a tutti e questo con le sole risorse che il pianeta può offrire.



Fame in Somalia

DPA



Inquinamento atmosferico (Teheran)

AP



Agricoltura industrializzata negli USA

REUTERS



Spreco energetico: la città araba di Dubai

REUTERS