

Se la Terra si sbriciola

Cristiana Pulcinelli

«Water, water everywhere, / nor any drop to drink!» (*Acqua, acqua ovunque, / e neanche una goccia da bere!*). Le parole del vecchio marinaio protagonista della famosa ballata scritta dal poeta inglese Samuel Taylor Coleridge esprimono bene quale sia il problema legato alle risorse idriche del nostro pianeta. E le cose, purtroppo, non sono destinate a migliorare

TANTA ACQUA, QUASI TUTTA SALATA

La Terra contiene 1,4 miliardi di chilometri cubi di acqua. Una quantità così elevata che fa apparire dallo spazio il nostro pianeta come una palla blu. Peccato che oltre il 97% sia acqua di mare che non può essere bevuta né, tranne in pochi casi e a costi eccessivamente alti, purificata. Dei 35 milioni di metri cubi di acqua dolce rimanenti, due terzi sono intrappolati in calotte e ghiacciai. La maggior parte dell'acqua, in forma liquida, che resta si trova poi nelle falde rocciose, difficili da raggiungere. Rimangono circa duecentomila chilometri cubi di acqua di superficie contenuti nei laghi, nei fiumi, nel suolo, nel vapore acqueo dell'atmosfera. Ma anche questa non sempre è sfruttabile e quindi l'acqua a disposizione per il nostro fabbisogno si riduce a circa novemila chilometri cubi, il che vuol dire circa 1400 metri cubi all'anno per ogni abitante del pianeta.

Non sarebbe poco, ci ricorda Fred Pearce, autore di *Un pianeta senz'acqua* (Il Saggiatore, 2006), senonché il prezioso liquido non è distribuito equamente e, per di più, è un elemento pesante e quindi difficile da trasportare. Sei Paesi possiedono metà delle risorse rinnovabili mondiali: Brasile, Russia, Canada, Indonesia, Cina e Colombia, mentre la Striscia di Gaza, il Kuwait, gli Emirati Arabi, le Bahamas, oltre ad alcune zone dell'Africa sono tra le regioni più povere d'acqua. C'è poi da dire che molte falde sono inquinate. Per farla breve, sulla Terra un abitante su cinque non ha acqua a sufficienza. Le conseguenze di questo fatto sono drammatiche. Ne citiamo solo una, forse la più terribile: ogni quindici secondi un bambino muore a causa

di malattie dovute alla mancanza di acqua dolce. Le cose non sono destinate a migliorare, purtroppo. Dati i tassi di incremento della popolazione mondiale, si calcola che nei prossimi 20 anni la domanda di cibo nel mondo aumenterà del 50%. Nello stesso periodo servirà il 40% di energia in più rispetto a quella prodotta oggi e il 30% in più di acqua. Con quali risorse si farà fronte a queste richieste, considerando anche che per produrre qualsiasi prodotto, compreso il cibo, si consuma acqua?

Gli esperti della Fao dicono che ci vorrebbero 120 milioni di ettari di terreno produttivo in più per fornire il cibo che sarà necessario nel 2030. E invece il terreno produttivo sta progressivamente diminuendo. Ogni anno se ne perdono, a causa della degradazione e della desertificazione, 12 milioni di ettari: una superficie su cui potrebbero crescere 20 milioni di tonnellate di grano. Considerando che solo il 3% della Terra è costituito da terreno fertile, la perdita è molto grave.

Secondo la definizione che ne dà la Convenzione delle Nazioni Unite per combattere la desertificazione (Unccd), la degradazione del suolo è il processo per il quale un terreno perde la sua produttività biologica o economica anche a causa di attività umane. La desertificazione è una particolare forma di degradazione del suolo che avviene nelle zone aride del pianeta. Ebbene, tutti e due questi processi sono in aumento.

IL PROBLEMA DESERTIFICAZIONE

Che nel mondo esista un problema desertificazione è chiaro da tempo, in particolare dalla seconda metà del secolo





scorso, quando, a cavallo tra gli anni '60 e '70, una grave ondata di siccità colpì sei Paesi africani, già interessati da un forte degrado del territorio. Da allora hanno preso avvio dibattiti in sedi istituzionali internazionali che hanno contribuito a diffondere la

Il terreno produttivo mondiale sta progressivamente diminuendo. Ogni anno se ne perdono 12 milioni di ettari

consapevolezza che le cause del problema non sono solo naturali, come la siccità, ma sono ricollegabili anche all'intervento dell'uomo, o collegate a fattori di tipo sociale e politico: deforestazione, sovrappascolo, errate tecniche di irrigazione, povertà e instabilità politica hanno contribuito notevolmente a diffondere il fenomeno. Al *summit* dei capi di Stato di Rio de Janeiro del 1992 sono state poste le basi per la creazione dell'Unccd.

La Convenzione venne adottata il 17 giugno 1994 a Parigi ed entrò in vigore nel 1996. Da allora, il 17 giugno di ogni anno, si celebra la Giornata mondiale per la lotta alla desertificazione, istituita dalle Nazioni Unite. Quest'anno la giornata verrà celebrata a Rio de Janeiro dove, dal 20 al 22 giugno, si terrà la riedizione della Conferenza mondiale sullo sviluppo sostenibile in attesa del *summit* Rio+20. Per

l'occasione l'Unccd ha presentato un rapporto che contiene tre nuovi obiettivi per lo sviluppo sostenibile: *Zero%* di degrado del territorio; *Zero%* di degrado delle foreste; realizzazione di politiche contro la siccità. Il tutto da mettere in piedi entro il 2030. Un progetto ambizioso, visto che la desertificazione è diffusa su vaste aree del pianeta. Secondo i dati dell'Onu, solo in Africa il 73% delle aree aride è interessato dal fenomeno, che, però, riguarda anche il 41,3% delle terre aride di tutto il pianeta e minaccia il 44% delle aree coltivate. Desertificazione e degrado del suolo colpiscono oltre un miliardo e mezzo di persone, circa un terzo della popolazione mondiale, si legge sulla Treccani. Le aree ad alto rischio sono America del Nord e parte di quella meridionale, area mediorientale e Nord Mediterraneo, oltre ad alcune zone dell'Asia.

CLIMA E GUERRE

A far crescere la preoccupazione contribuiscono anche gli effetti dei cambiamenti climatici. Secondo le previsioni, ci saranno alterazioni nella distribuzione delle piogge con un generale aumento della piovosità sugli oceani e una riduzione sulla terraferma, in particolare su una fascia che comprende la Spagna centrale, il Midwest degli Stati Uniti, il Sahel e l'Amazzonia ed alcune zone già aride del Medio oriente e

dell’Africa. Il problema assume anche caratteristiche di politica internazionale. L’acqua è infatti la protagonista di alcuni conflitti nel mondo. Il genocidio in Ruanda e la guerra nel Darfur nascono da questioni di accesso all’acqua dolce. Così come alcuni conflitti in Medio Oriente. Pochi giorni fa, l’*Intelligence Community Usa* ha presentato la versione del documento “*Global water security*”, la prima valutazione globale sui problemi di sicurezza planetaria posti dalla scarsità dell’acqua presente e futura. Secondo il rapporto, «durante i prossimi 10 anni, i problemi idrici contribuiranno all’instabilità in Stati importanti per gli interessi della sicurezza nazionale Usa» ed uno dei principali autori, il generale Richard Engel, è convinto che «I Paesi con problemi idrici saranno costretti a concentrarsi sulle pressanti questioni interne, non saranno sempre in grado di sostenere le politiche e gli interessi strategici degli Usa».

Il rapporto non prevede che nel prossimo decennio l’acqua sarà una delle principali cause di conflitti fra Stati o di fallimento di uno Stato, ma, comunque, evidenzia che l’utilizzo dell’acqua dei bacini idrici condivisi da diversi Paesi sarà sempre più un grande problema che potrebbe innescare conflitti e disordini. Inoltre, «la scarsità d’acqua e l’inquinamento probabilmente nuoceranno alla performance economica di importanti partner commerciali» degli Usa. Anche l’Italia non è esente dal rischio siccità. Anzi,

la nostra penisola ha già iniziato a scontare gli effetti del riscaldamento globale per desertificazione e innalzamento dei mari. Negli ultimi 20 anni, infatti, in Italia si è triplicato l’inaridimento del suolo e si stima che il 27 % del territorio nazionale rischia di



Nel nostro Paese negli ultimi 20 anni si è triplicato l’inaridimento del suolo. Il 27% rischia di trasformarsi in deserto

trasformarsi in deserto. Sono interessate soprattutto le regioni meridionali, dove l’avanzata del fenomeno rappresenta già da un decennio una vera e propria emergenza ambientale. La Puglia è la regione più esposta con il 60% della sua superficie, seguita da Basilicata (54%), Sicilia (47%) e Sardegna (31%). Ma sono a rischio anche le piccole isole. Secondo l’ultimo Rapporto Enea, le regioni considerate più a rischio sono: Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia. Particolarmente grave è il caso della Sardegna, dove risulta essere già colpito l’11% del territorio regionale. A forte rischio anche la Sicilia, nelle zone interne della provincia di Caltanissetta, Enna e Catania e lungo la costa agrigentina, e la Puglia, dove solo il 7% del territorio regionale non è affetto dal rischio deserto, mentre il 93% è mediamente sensibile e molto sensibile.