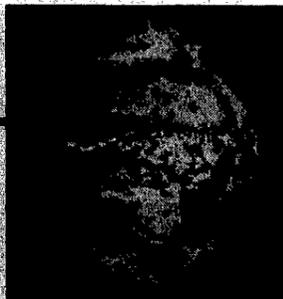


## Dieci anni per salvarci



Una veduta della Terra, sotto la superstrada che attraversa la foresta dell'Amazzonia in Brasile

WASHINGTON. Mangiate pollo, non bistecca, impiorano dal Worldwatch Institute, i polli, si nutrono con meno (per produrre mezzo chilo di carne, l'animale consuma un chilo di granaglie; per darne la stessa quantità, un bovino ne fa fuori tre chili e mezzo); e, se la tendenza a mangiare più carne bianca - in crescita nell'Occidente per ragioni di salute - si affermasse definitivamente, le sementi di granaglie aumenterebbero, e se ne potrebbe dare di più al Terzo mondo. Comprate automobili piccole, minaccia il direttore del Worldwatch, Lester Brown: «Voi forse vi potete permettere una grossa macchina, che consuma molta benzina; il nostro pianeta no». E augura, che i governi rivoluzionino la loro politica energetica, si legge sempre in *State of the World*, il rapporto del Worldwatch altrimenti, in dieci anni, i danni saranno irreversibili e il deterioramento ambien-

tele e disintegrazione sociale si altereranno. L'uno, con l'altra. Provochando il disastro. Le 194 pagine del rapporto annuale, appena uscito negli Stati Uniti e acquistabile in libreria alla modica cifra di 9 dollari e 95, sono preoccupate e preoccupanti. Con una nota finale, come al solito e più del solito, apocalittica: l'annuncio che gli anni Novanta saranno la «sturmrunn decade», il decennio in cui si decideranno le sorti del pianeta e dell'umanità. La previsione-slogan arriva dopo nove capitoli fitti di dati, fatti e grafici, che fanno il punto su questioni chiave come deterioramento dei suoli, crisi alimentare, buchi nell'ozono, riorganizzazione dei trasporti. Tutte quelle informazioni che fanno di *State of the World* una specie di almanacco ambientale che, nella stessa Washington, dove viene preparato, gli quadragli spesso un posto negli scaffali di studiosi e politici. L'ultimo capitolo

Tutte le informazioni del rapporto Worldwatch che lancia un grido d'allarme: «Guerra a tutti gli sprechi» Occorre cambiare molte delle nostre abitudini: il modo di mangiare e di spostarci

# La Terra non resiste

Dobbiamo cambiare le nostre abitudini. Il pianeta Terra non le sopporta più. Occorre mutare il modo di alimentarci e quello di organizzare i trasporti: mangiare più pollo e meno carne bovina, prendere l'autobus e lasciare l'auto a casa. Ormai il degrado a cui siamo giunti è un problema

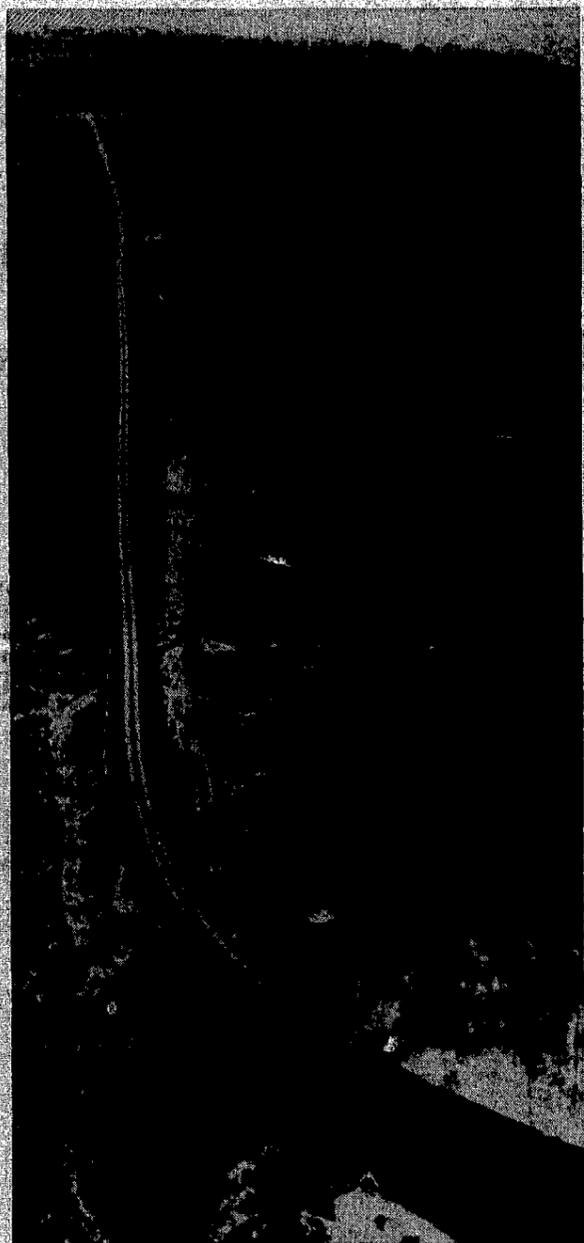
di tutti noi, non solo dei governi. A questi ultimi spetta di riconvertire la produzione energetica, puntando sul risparmio, e di fare una nuova politica di aiuti verso il Terzo mondo. Il rapporto Worldwatch fornisce tutti i dettagli sullo stato di salute del pianeta.

ne legge e se ne sente, avverte Brown, può crescere la mobilitazione pro ambiente. I risultati già si vedono: sono attivi sui problemi ecologici gruppi disparati come i Rotary International, le Ragazze Scout, la Chiesa luterana, l'International Association of Agricultural Economists, l'International Society of Tropical Foresters, l'American Medical Association e migliaia di altri.

I gruppi di base, però, sono impegnati in iniziative frammentarie, perché la battaglia per salvare la vita sulla terra, conclude Brown, non è definita chiaramente nelle menti del popolo. Il pericolo non è troppo chiaro, né troppo visibile. I processi di degrado ambientale sono gradualmente e non è possibile mobilitarsi e cercare di risolverli in poco tempo.

per evitare gli annunciati disastri post-anni Novanta, gli abitanti dei paesi occidentali dovranno adattarsi a un'evoluzione del sistema dei trasporti, in cui la maggior parte degli spostamenti avvenga con mezzi pubblici, o in bicicletta. Nonché a ottenere acqua calda e riscaldamento in casa non da rapide caldaie, ma da pannelli solari accumulati. In questo, ai villaggi del Terzo mondo, (in quelli non ancora elettrificati), consiglia *State of the World*, sarebbe il caso di cominciare a produrre energia con queste tecniche. Uno sviluppo delle energie pulite tale da renderle così efficienti da sostituire quelle oggi inevitabilmente in uso, ammettono gli autori del rapporto, è ancora di là da venire. Ma è meglio, dicono, continuare a lavorare e sperimentare piuttosto che aspettare il peggio. Notazione (anche questa) non ancora probabilmente vera: E da ripetere.

MARIA LAURA ROBOTTA



### «Risparmiare energia è riformare l'economia»

Risparmio energetico, una delle chiavi per evitare il disastro, afferma il documento del Worldwatch. Ma che cosa è il risparmio? È un rapporto costi benefici, come sembra suggerire l'acceso al nucleare «troppo costoso»? O è arrivato il momento di affrontare le radici del nostro modo di vivere e di consumare?

«Il problema del nucleare non è il suo costo», sostiene Laura Conti, «ma la sua pericolosità ambientale. Se ragioniamo sui costi, possiamo dire allora che l'energia prodotta dai sistemi fotovoltaici non è sicuramente a buon mercato. Eppure è quella più utile per abbattere l'inquinamento prodotto dalle altre fonti energetiche, prime fra tutte quelle da combustibili fossili».

Anche il fisico Vittorio Silvestrini ritiene che il problema sia da risolvere affrontandolo alle radici. «Il nodo non è nei dispositivi tecnologici», afferma Silvestrini, «ma nell'organizzazione complessiva della società. Oggi le tecnologie fanno sì che ciascuno di noi consumi e produca come se avesse a disposizione l'equivalente di 100 schiavi meccanici ed elettronici. Ma questo significa, ad esempio, che la popolazione di Roma, calcolata sulla base dei rifiuti da smaltire e dell'occupazione del territorio, equivale a 300 milioni di persone e non a 3 milioni risultanti all'anagrafe».

Dunque il problema non è abbattere subito i livelli attuali di inquinamento? «Le cose veramente pericolose sono ineliminabili», risponde Silvestrini. «L'anidride carbonica, principale responsabile dell'effetto serra, ad esempio. Bisogna pensare invece ad una ristrutturazione tecnologica complessiva, che elimini le ridondanze che il nostro tipo di sviluppo provoca in modo sempre più massiccio. Che cosa serve, ad esempio, rioricare un motore rendendo più efficiente, se poi questo serve per produrre, vendere e farne usare di più? È il problema dei sistemi tecnologici a rendere inutile qualsiasi misura di efficienza, fine a se stessa».

### Una ricetta per combattere l'inquinamento «auto risparmiosa»

Il futuro dell'automobile è risparmiosa? Il rapporto americano sostiene che le autovetture debbono essere costruite con motori che non consumino più di un litro ogni 20 km. I ricercatori del Worldwatch propongono degli standard rigorosi a cui le industrie dovrebbero attenersi. Una soluzione possibile? Ma soprattutto, una soluzione decisiva per risolvere i problemi dell'inquinamento? «Nei paesi industrializzati è senz'altro possibile e utile ridurre i consumi delle macchine», risponde Mario Zambrini, studioso di problemi di impatto ambientale. «Anche se in Europa esistono già automobili in commercio che fanno queste performance. Anzi, Fiat e Peugeot hanno realizzato dei prototipi che si avvicinano ai 50 km con un litro. Il problema è quello dei paesi del Terzo Mondo o emergenti, con motorizzazione recente. Lì si usano automobili vecchie, dai consumi altissimi. O vengono installate catene di montaggio dalla tecnologia obsoleta che producono automobili pesanti. L'unica eccezione in Occidente sono gli Stati Uniti, dove il consumo medio di un'auto è ancora elevato».

La riduzione dei consumi può dare davvero un grande contributo all'abbattimento dell'inquinamento? O i problemi legati all'auto sono anche di altro tipo? «Certamente, se si riesce a ridurre i consumi di combustibili fossili, non si possono che avere vantaggi», risponde Zambrini. «Ma non dimentichiamo che questa è esattamente la proposta dell'industria automobilistica: mettiamo marmite catalitiche, limitiamo il diesel, riduciamo i consumi, ma non tocchiamo il parco delle autovetture. L'obiettivo della Fiat è arrivare nel nostro paese ad una media di una macchina ogni tre persone. Invece il nodo è proprio lì. Dalla metà degli anni settanta il consumo medio delle auto in Italia è calato rapidamente. Ma è cresciuto enormemente l'acquisto e l'uso di automobili. La conseguenza è stata che nelle nostre città circolano macchine più efficienti, ma le strade si sono riempite e l'inquinamento ambientale ha subito una trasformazione radicale: prima erano le industrie e il riscaldamento i principali colpevoli. Ora sono il gas di scarico delle vetture. Anche nei grandi centri industriali. Le soluzioni tecnologiche da sole non bastano, quindi. Occorre trovare un'alternativa all'automobile come mezzo di trasporto prioritario. E questo non vale ovviamente soltanto per l'Italia».

### Fame nel Mondo Come pianificare le nascite

La pianificazione familiare come strumento per ridurre il dramma della fame nel mondo. Un politica che il Worldwatch Institute ritiene indispensabile. Ma da anni, almeno dai tempi del rapporto sui «Limiti dello sviluppo», Peccati, molti paesi hanno tentato questa strada con esiti sicuramente poco entusiasmanti, visto che la popolazione mondiale è arrivata a 5 miliardi di persone. Che cosa si può fare? In questi anni spesso i paesi del Terzo Mondo si sono trovati di fronte ad un circolo vizioso», afferma il professor Alexander King, presidente del «Club di Roma». «Era ovvio che per contenere l'incremento demografico occorreva agire sul livello della vita e dei consumi delle popolazioni. Ma questo, d'altra parte, significava una paurosa accelerazione del consumo di risorse, di materie prime, di spazi. E un salto in avanti dell'inquinamento». Del resto, le altre strade tentate da nazioni come l'India, cioè un insieme di informazione contraccettiva e misure coercitive che arrivavano all'incenerimento della sterilizzazione, hanno dimostrato la loro inefficacia. Come si può uscire da questo cul de sac? «Bisogna capire che non esistono soluzioni immediate», risponde Alexander King. «I paesi del Terzo mondo debbono pensare a soluzioni dinamiche che risultino dal dosaggio di diversi elementi. Facciamo l'esempio dell'Africa: il continente che è senz'altro più colpito dal doppio fenomeno aumento della popolazione - morte per fame. Qui, la rivoluzione verde ha comportato dei grossi problemi. Ha incrementato la popolazione senza riuscire a rendere autosufficienti le nazioni. Anzi, in alcuni casi, chi era autosufficiente dal punto di vista della produzione alimentare, ora non lo è più. L'è il nodo da sciogliere. E ci sono paesi, come il Ghana, che hanno iniziato ad attuare un progetto che rilancia la rivoluzione verde nella dimensione del piccolo contadino. Sembra un'ovvietà, ma non è mai stata fatta. Si è scelta finora la strada delle grandi opere che stradicavano la gente dalla campagna e la proiettavano nelle periferie delle città. Ora invece si comincia a seguire la strada contraria. Nel Ghana, il progetto ha coinvolto 12 milioni di piccoli contadini e già il prossimo anno saranno 40.000. Questa scelta permette di migliorare la qualità della vita nelle campagne senza sconvolgere l'equilibrio ecologico e sociale di un paese. Su questa base, e forse solo su questa, si potrà instaurare un'opera di dissuasione demografica non coercitiva».

### Così il debito del Terzo mondo accelera la catastrofe

ROMA. Nel 1982, secondo i dati reali noti dalla Banca mondiale, il debito dei paesi del Terzo mondo ha raggiunto la cifra di 1300 miliardi di dollari, una somma pari alla metà del loro prodotto lordo. La presenza di un fardello di tale entità in economie strutturalmente fragili provoca pesanti conseguenze in termini di crescita e di livello di vita dei loro abitanti e spinge alcuni di questi paesi, come il Brasile, a ricorrere a tutti i mezzi, compresa la distruzione dell'Amazzonia, per ottenere le risorse necessarie a far fronte alla situazione. Di questo c'è ormai una diffusa consapevolezza: nelle sedi internazionali non si perde occasione per denunciare con preoccupazione la vera e propria dramma che sta accadendo, la questione del debito del Terzo mondo. Ma alle parole seguono i fatti?

«No», se stiamo alle cifre. Esse ci dicono che nel 1982, l'anno in cui il Messico dichiarò pubblicamente di non essere più in grado di restituire i soldi avuti in prestito, dando il via alla crisi del debito, le banche hanno praticamente chiuso il rubinetto ai paesi in via di sviluppo. Dal 1985 al 1987 - i dati sono della Banca mondiale - vi è stato un trasferimento netto di risorse dai paesi indebitati del Terzo Mondo verso i paesi creditori per 74 miliardi di dollari. In altre parole sono i «poveri» che oggi trasferiscono risorse al «ricchi».

Di fronte al peggioramento vistoso della crisi del debito, i paesi dell'America Latina hanno chiesto, alla fine di settembre a Berlino, in occasione dell'assemblea del Fondo Monetario e della Banca mondiale, un «patto internazionale per lo sviluppo», in pratica la riapertura dei flussi finanziari verso le nazioni indebitate, a sostegno della crescita economica. E varie organizzazioni, dall'Internazionale socialista all'Onu, si sono espresse in questo senso. Anche Gorbaciov ha recentemente parlato della necessità di cancellare una parte dei debiti del Terzo mondo, mentre paesi come il Giappone o la Francia hanno avanzato delle proposte che prevedono sconti e interventi degli organismi multilaterali. Ma sino a questo momento gli Usa si sono opposti in nome del mercato. Ma anche negli Stati Uniti le cose stanno cambiando. Mentre il nuovo presidente Bush si è dichiarato disponibile a rivedere il piano Baker a cui si è sino a questo momento ispirato l'approccio americano al problema, i banchieri Usa si sono dichiarati disponibili a forme di cancellazione di quote del debito se avranno in contropartita consistenti aiuti pubblici. Vedremo che succederà.

## E in Italia già paghiamo con la siccità

ROMA. Siccità: è una delle conseguenze indicate dal rapporto Worldwatch dell'inquinamento atmosferico. L'America ha già subendo e così anche l'Italia, anche se qui come spiegano i meteorologi, la siccità è provocata più direttamente dalla persistente alta pressione. L'assenza di pioggia sta prosciugando i fiumi, secondo la terra e distruggendo i raccolti. E al servizio meteorologico dell'aeronautica non hanno dubbi: «Al massimo - dicono - venerdì 17 qualche episodio piovoso si potrà verificare al Nord, mentre nel resto d'Italia non ci sarà alcuna precipitazione».

Una siccità così prolungata si era verificata dal dicembre del 1945 al febbraio del '46, poi si è ripetuta circa dieci anni dopo nello stesso periodo a cavallo fra il '57 e il '58, e, infine, la grande arsura del no-

vembre del 1966 alla quale seguì, però, l'intenso periodo di piogge cumulate con la drammatica alluvione di Firenze. Dalla pianura Padana fino alla parte meridionale del Lazio e dell'Abruzzo, come spiega Mario Pinna climatologo dell'Università di Pisa, le piogge cadono in due cicli distinti, il primo comprendente l'autunno e l'inizio dell'inverno e l'altro - dopo una stasi che vede il succedersi di giornate fredde ma asciutte e luminose - i mesi primaverili. In tutte le regioni comprese nei confini sopra indicati il ciclo autunnale è stato praticamente cancellato e in questa parte dell'inverno non è caduta una goccia d'acqua.

Dal punto di vista meteorologico, prosegue il professore Pinna, la colpa di questa situazione è la costante presen-

za di una zona di alta pressione che con deboli spostamenti tra l'Europa centrale e quella meridionale, ha avuto l'effetto di deviare le depressioni atlantiche apportatrici di precipitazioni verso il Mare del Nord, la Germania settentrionale e i paesi baltici.

E all'alta pressione, dunque, dobbiamo l'assenza di pioggia che ha dato il via alla catena di emergenze di cui in questi giorni viviamo tutta la drammaticità: inquinamento, razionamento dell'acqua potabile in alcune città (specie nel Sud), incendi e gravi, gravissimi danni per l'agricoltura. In Sardegna, dove la siccità sta facendo una strage delle coltivazioni, la Regione ha proclamato lo stato di calamità naturale con la richiesta di 800 miliardi per fronteggiare l'emergenza.



Una nota della Concoltivatori che sarà diffusa nei giorni prossimi dà perfettamente il senso della gravità della situazione, lasciando immaginare, anche, quali saranno le pesanti ripercussioni sul nostro portafoglio. Il grano non è ancora germinato e quello che ha tirato fuori i primi germogli si sta seccando (in Puglia su 300mila ettari di terreno il grano è già stato seminato due volte e in Toscana la germinazione ha raggiunto solo il 30%). Le olive e gli agrumi sono di pezzatura e qualità scadenti e i mandorli hanno perso precocemente i loro fiori. La mancanza d'acqua ha seccato i pascoli, il bestiame è sottanutrito e pronto ad essere macellato anticipatamente.

Con preoccupazione gli agricoltori guardano anche il risveglio vegetativo precoce

delle piante legnose, mentre aumenta l'incertezza per la semina di alcune colture primaverili (insalata, cipolline ed altri ortaggi). Seri rischi si corrono pure la frutta primaverile, il tabacco, i pomodori e il mais. Comunque vada, dicono alla Concoltivatori, l'annata è già segnata da flessioni produttive e da prezzi penalizzati dalla scadente qualità. In soldoni il danno prodotto dalla siccità sulla nostra agricoltura attualmente si aggira sui 2000 miliardi di lire. Ma se la situazione dovesse continuare ancora a lungo le cifre salirebbero vertiginosamente fino a toccare la vetta dei 10.000 miliardi.

In attesa che finalmente si decida a piovere c'è chi pensa al futuro, rendendo possibile una sorta di pioggia artificiale attraverso l'irrigazione

delle nuvole. Sul progetto, già realizzato in Israele, da noi si sta lavorando dal 1986. Dopo i buoni risultati ottenuti l'anno scorso in Puglia da una équipe italo-israeliana, anche la Sicilia, la Sardegna e la Basilicata hanno deciso di partecipare al cosiddetto «progetto pioggia». Di cosa si tratta? Un radar individua una nuvola in arrivo e ne segnala le caratteristiche. Un aereo dotato di speciali bruciatori sotto le ali penetra nella nuvola e vi disperde piccole quantità di ioduro d'argento. Lo ioduro d'argento ha, infatti, una struttura simile a quella del cristallo di ghiaccio attorno al quale si aggregano le molecole d'acqua per formare una goccia. Ma il guaio è che - secondo gli stessi tecnici - occorrono dai 3 ai 5 anni per la piena realizzazione del progetto.