



STIAMO DISTRUGGENDO IL NOSTRO STESSO PIANETA. AD AFFERMARLO È UN RAPPORTO DELL'ONU ANTICIPATO DA "TIME"

L'uomo è diventato un agente ecologico globale. Capace, ormai, d'influenzare gli equilibri biogeologici generali del pianeta che lo ospita. Chi nutrisse ancora dei dubbi sulle nostre peculiari capacità di turbare l'intera biosfera può dissiparli spulciando le anticipazioni pubblicate dalla rivista "Time" della "Pilot Analysis of Global Ecosystems" (Page), l'analisi pilota degli ecosistemi globali realizzata, congiuntamente, da quattro agenzie o partner delle Nazioni Unite: la Banca mondiale, il Programma per lo sviluppo (Undp), il Programma per l'ambiente (Unep), l'Istituto delle risorse mondiali (Wri).

Con i suoi 175 scienziati di diverse discipline e di diverse nazioni, Page è la più grande e sistematica analisi scientifica mai progettata e realizzata per valutare le condizioni dei sistemi ecologici globali. Il rapporto, che è costato 8 miliardi di lire e non è ancora concluso, sarà presentato a settembre, nel corso di una speciale sessione delle Nazioni Unite. E sarà pubblicato integralmente nella edizione 2000/2001 del "World Resources Report" con il titolo: "Persone ed ecosistemi: la sfilacciata rete della vita".

Il rapporto Page fornirà analisi dettagliate su almeno cento grandi ecosistemi e regioni. Che ha raggruppato in cinque categorie principali: coste e mare; acqua dolce; superfici agricole; praterie e savane; foreste. Per ciascuna di queste cinque grandi categorie, Page è in grado di fornire una valutazione documentata dello stato di salute. "Time" ci anticipa queste valutazioni. E noi le riportiamo, in ordine di gravità.

L'ecosistema globale più malato, quello prossimo al coma o alla morte, secondo gli analisti di Page, è certo quello delle acque dolci. Perché è nei fiumi, nei laghi e nelle paludi che la biodiversità è più erosa e che il tasso d'estinzione delle specie è più elevato. Perché molti fiumi e molti laghi sono stati uccisi o feriti a morte dai veleni chimici, dalle acque di fogna e dai fanghi scaricati dall'uomo. Perché molti ecosistemi sono stati frammentati e altri sono letteralmente spariti: la metà delle paludi del mondo è stata drenata, con conseguente distruzione dell'habitat. Perché il prelievo di acqua dai fiumi per irrigare i campi è così smodato che persino alcuni tra i più grandi (il Colorado, il Fiume Giallo, il Gange) stentano, nella stagione secca, a raggiungere il mare. Infine perché



Duro atto d'accusa in un rapporto Onu
Le attività umane hanno compromesso
tutti gli ecosistemi del pianeta

Il fatto

«Sfilacciata la rete della vita» L'uomo sta uccidendo la Terra

PIETRO GRECO

INFO

Tanzania Campagna per un parco

Per salvare un'area di mille chilometri quadrati nella savana in Tanzania, lungo la costa dell'Oceano Indiano, l'associazione Fondo per la Terra ha lanciato a Milano una campagna di sottoscrizione.

in molti fiumi e in molti laghi sono state introdotte specie viventi esotiche che hanno profondamente alterato antichi equilibri. La situazione è così grave - sostengono gli analisti del Page - che presto in Cina l'accesso all'acqua dolce per i cittadini, per le industrie e per gli agricoltori diventerà un forte limite allo sviluppo economico. Ma è il mondo nel suo insieme che si trova o si troverà presto a fronteggiare il problema della scarsità d'acqua dolce. D'altra parte in un solo secolo il prelievo da parte dell'uomo è aumentato di sei volte, due volte più della velocità di crescita della popolazione. E ormai noi ci appropinquiamo, in un modo o nell'altro, del 54% dell'acqua dolce accessibile. Se questo prelievo aumenterà ancora, per gran parte degli ecosistemi che di acqua dolce vivono sarà semplicemente la fine.

Seconde, in ordine di gravità del proprio stato di salute, sono, un po' a sorpresa, le superfici coltivate. Si tratta di larghe estensioni: un terzo della superficie mondiale è utilizzato per l'agricoltura. Il guaio è - sostengono gli analisti del Page - che nel 75% di quest'area la terra è

in condizioni pessime e nel 40% è in condizioni gravemente degradate. I motivi sono conosciuti: l'irrigazione sbagliata produce salinificazioni; l'uso smodato di pesticidi e fertilizzanti altera gli equilibri ecologici e inquina le acque di falda; coltivazioni intensive e sbagliate producono una perdita continua di nutrienti. Nelle medesime, cattive condizioni si trovano le foreste, dove risiedono il 40% del carbonio e il 75% delle specie viventi. A rischio sono le foreste temperate della Russia, ma soprattutto le foreste pluviali che fanno corona al Pacifico: dalla foresta amazzonica in America alle foreste dell'arcipelago indonesiano in Asia. Non molto meglio sta ciò che resta delle foreste tropicali africane. Anche qui le cause della malattia sono note. E, ancora una volta, sono tutte d'origine antropica: l'abbattimento degli alberi per il commercio del legno; gli incendi per liberare all'agricoltura aree forestali; la frammentazione delle grandi aree forestali. Gli effetti di queste attività sono eclatanti, perché incidono sia sul cambiamento del clima globale sia sulla rapida

erosione della biodiversità.

In condizioni meno gravi, ma non certo buone, sono gli ecosistemi costieri e quelli marini. Gli oceani ricoprono i due terzi della superficie terrestre, e incidere sui loro equilibri non è impresa facile. Tuttavia l'uomo comincia a ritu-

WWF

Martinelli segretario

Sarà Cesare Martinelli il successore di Gianfranco Bologna nel ruolo di segretario generale del Wwf Italia dall'1 giugno prossimo. Martinelli, da oltre 16 anni direttore generale e vicepresidente del consiglio d'amministrazione della J. Walter Thompson Italia, ha maturato in particolare una lunga esperienza nel settore del marketing strategico e operativo e dell'analisi economica.

scirci. Come? Beh, per esempio spiegando una flotta di pescherecci che è del 40% superiore alla possibilità che hanno gli oceani di sostenerla, fornendo pescato, e la pesca è in una fase di declino per un tipo di pesce su tre, tra i maggiori commercializzati al mondo. Di conseguenza è a rischio diretto o indiretto l'economia di un miliardo di persone, soprattutto nell'Asia del Sud-Est. Tuttavia la salute dei mari è minacciata anche dal cambiamento del clima (le barriere coralline stanno morendo) e, intorno alle coste, dall'inquinamento.

Il migliore (si fa per dire) stato di salute è quello fatto registrare da praterie e savane, macchie e tundra. Insomma, da quelle superfici poco alterate diffuse sul 40% delle superfici terrestri, dove vivono i grandi mammiferi e, per lunghe stagioni, gli uccelli migratori. In queste aree nulla di irreversibile sembra essere ancora accaduto (tranne, forse, negli Stati Uniti). Tuttavia la pressione antropica continua a sottrarre loro vaste aree da coltivare, mentre processi di degradazione del suolo riguardano l'80% della loro estensione. Il ri-



L'intervento degli esseri umani, "agenti ecologici globali", sta alterando in modo irreversibile gli ecosistemi, in primo luogo acque dolci e terre coltivabili

schio è che lentamente, ma inesorabilmente, queste grandi aree si trasformano in deserto.

Fin qui le analisi a grana grossa degli specialisti del Page. Dove si dimostra come e quanto l'uomo sia in grado di alterare gli equilibri ecologici planetari. D'altra parte, da molto tempo sappiamo che noi siamo una concausa, se non la causa principale, di due fenomeni globali fondamentali, quali il cambiamento del clima e l'erosione della biodiversità. A causa (anche) nostra, la temperatura media del pianeta sta cambiando a una velocità sconosciuta negli ultimi diecimila anni, e il numero delle specie viventi sta diminuendo con una velocità sconosciuta negli ultimi 65 milioni di anni.

Nessun'altra specie vivente, a eccezione dei batteri, ha mai avuto, forse, un'influenza paragonabile nella biosfera e ha svolto un ruolo così importante sulla scienza globale. Certo siamo l'unica specie che ha coscienza della portata delle sue azioni.

Domani, 22 aprile, celebriamo la trentesima edizione dell'"Earth Day", la giornata dedicata alla Terra. E allora la domanda da porsi è come mai, in questi trent'anni in cui è aumentata la consapevolezza ecologica dei cittadini e dei governi, in cui molti e importanti accordi internazionali sono stati elaborati e sottoscritti, in cui una serie sempre più vasta e sempre più approfondita di studi è stata realizzata, i gas serra continuano ad aumentare in atmosfera, le specie viventi continuano a sparire e le condizioni di salute dei grandi ecosistemi planetari continuano a peggiorare.

Certo, la domanda non ammette una risposta semplice. Tuttavia, almeno in prima battuta, una risposta grezza è possibile. L'uomo ha acquisito la coscienza d'essere diventato un agente ecologico globale. Ma non ha ancora acquisito la consapevolezza della responsabilità (verso se stesso, verso le future generazioni, verso le altre specie viventi) che questo ruolo impone. E non ha ancora capito che questa responsabilità implica un profondo ripensamento della sua economia, dei suoi stili di vita, della sua politica.

USA

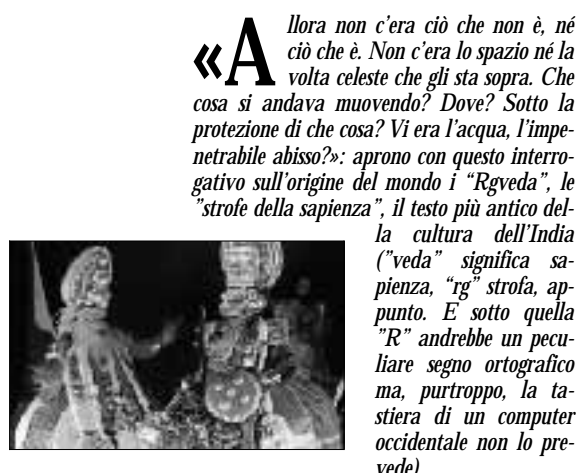
"Intoccabili" le sequoie

Le sequoie americane sono state dichiarate monumento nazionale da Bill Clinton: esse sono e saranno per sempre, quindi, intoccabili. L'ha annunciato lo stesso Clinton durante una visita alla Sequoia National Forest, tra le montagne californiane della Sierra Nevada: 132.000 ettari di territorio impreziosito dai giganteschi alberi, vecchi di oltre 2.000 anni. Clinton, trasformando l'enorme foresta in monumento nazionale, si è valso dell'Antiquities Act del 1906, che consente ai presidenti americani di tutelare con decreto esecutivo "oggetti" d'interesse storico o scientifico: grazie a esso, per esempio, il presidente Theodore Roosevelt salvaguardò per l'umanità, nel 1908, il Grand Canyon.

ECO-GRAFIE

Umanità, natura e dèi nell'India di 4.000 anni fa

MARIA SERENA PALIERI



I "Rgveda", primo capitolo dei quattro raccolti nelle "Samhita" - gli altri sono i "Samaveda", gli "Yajurveda" e gli "Atharvaveda" - sono un affascinante documento che affiora dagli albori della storia: la civiltà vedica, infatti, ha inizio nella prima metà del se-

condo millennio avanti Cristo. Sono versetti rituali - parlano del caos delle origini e dell'ordine che creò l'universo, sono preghiere agli dei come esorcismi - tramandati per decine di secoli per via orale e trascritti solo in epoca relativamente recente. Perché la scrittura apparve in India verso il settimo secolo a. C. e solo tempo dopo cominciò a essere usata per scopi non strettamente pratici. Sono versi di straordinaria importanza archeologica: perché gli antichi Indiani - benché la civiltà simbolica fosse ancora ai primordi - preferivano affidare la memoria di sé alle parole, considerate più durature della pietra o del metallo. E anziché lasciare piramidi o partecolli con la mente, il cuore e il respiro di generazioni di poeti-sacerdoti.

Saverio Sani, in un libro appena uscito per Marsilio, ha curato la traduzione dall'antico indiano di questo poema collettivo, introducendolo con un ricco e affidabile testo esplicativo dal quale abbiamo tratto queste informazioni. Confessiamo che della civiltà vedica co-

noscavamo solo il nome: figli, come siamo, di una scuola eurocentrica che lascia la conoscenza dell'Oriente, anche quella "basica", alla vocazione personale. I "Rgveda" raccontano in che modo una parte dell'umanità, nella sua infanzia, abbia tentato di spiegarsi da dove, e perché, nasceva il mondo, e abbia tentato con l'invocazione e i sacrifici votivi d'addomesticare i fenomeni naturali - benigni o terribili - sui quali non aveva controllo. Il pantheon degli Indiani vedici conteneva Agni, il dio del fuoco sacrificale, dai capelli fiammeggianti, la barba fulva e i denti d'oro; Indra, dio delle acque e della battaglia; i Marut, schiera di divinità che rappresentavano i venti di tempesta; gli Asvin, divinità della luce, come Usas, dea dell'aurora, e Savitr, il sole che dà vita; Varuna, che quando è nato il mondo ha sollevato il cielo, ha spianato la terra e ha collocato il Sole al suo posto; Rudra, dio delle tempeste; Pusan, dio solare e pastorale; Parjanya, dio della pioggia. E accanto, delle figure semidivine come le Apasara, ninfe delle acque, e Gandharva, geni delle nubi, e certe "perso-

ne" che rimandano a entità immateriali o concepite, come la Notte, la Parola, la Generosità, la Concordia.

In quei primordi, e per quel popolo, la distinzione tra natura e società sembra non esistere: le caste sono nate come il cielo, la terra e gli animali. Lo raccontano gli energici versi dedicati a Purusa, l'essere immenso il cui sacrificio avrebbe portato alla nascita dell'universo ordinato: da lui nacquerò «i cavalli e tutti gli altri animali che hanno denti incisivi sia sopra che sotto», nacquerò vacche e pecore, la Luna, il Sole, il vento, l'atmosfera, i punti cardinali, ma anche i "brahmani" e i guerrieri. È una fusione - questa tra uomini e natura - da età mitologica, da infanzia dell'umanità. Però potentemente affascinante: tant'è, ci ricorda Sani, che sedusse la fantasia di un poeta risorgimentale e italiano a tutto tondo come Giosuè Carducci che, nelle "Nuove odi barbare", prese in prestito dal pantheon vedico - conosciuto grazie agli studi filologici fioriti nell'Ottocento - «il candido armento e le bionde cavalle care ai fratelli Asvini».

ecologia & territorio

Supplemento settimanale
diffuso sul territorio nazionale
unitamente al giornale l'Unità
Direttore responsabile
Giuseppe Caldarola

Iscrizione al n. 288 del 19/06/1999
registro stampa del Tribunale di Roma
Direzione, Redazione, Amministrazione:
00187 Roma, via Due Macelli 23/13
Tel. 06/699961, fax 06/6783555
20123 Milano, via Torino 48

Per prendere contatto con
ECOLOGIA E TERRITORIO
telefonare al numero 06/699961
o inviare fax al 06/6783503 presso
la redazione romana dell'Unità
e-mail: et@unita.it

per la pubblicità su queste pagine:
PubliKompas - 02/24424611
Stampa in fac simile
Se.Be. - Roma, via Carlo Pesenti 130
Satim S.p.A.
Paderno Dugnano (MI)
S. Statale dei Giovi 137
STS S.p.A. 95030
Catania - Strada 5, 35
Distribuzione: SODIP
20092 Cinisello B. (MI), via Bettola 18

