

PROGETTO
LABNET LAZIO
PTTA 94/96

LEGGERE
LA NATURA

RICETTE PER CONSERVARE IL MONDO

MANUALE PER INSEGNANTI

11



Questo manuale è di

Classe

Collana Leggere la natura

Manuali per insegnanti e quaderni per ragazzi

- | | | |
|-----------|--|----------|
| 1 | ... E lucean le stelle | manuale |
| 2 | Il cielo è di tutti gli occhi 1 | quaderno |
| 3 | Il cielo è di tutti gli occhi 2 | quaderno |
| 4 | La vita è bella perché è varia | manuale |
| 5 | Giocare con la natura | quaderno |
| 6 | Chi arriva... a riva | quaderno |
| 7 | Ecologia quotidiana | manuale |
| 8 | Aria+acqua+suolo=vita | quaderno |
| 9 | A lezione in un'aula verde | manuale |
| 10 | Studenti in... erba | quaderno |
| 11 | Ricette per conservare il mondo | manuale |
| 12 | Parchi... per chi? | quaderno |

Disponibile anche in pdf su
CD o sui seguenti siti web:

www.minambiente.it
www.comune.sabaudia.latina.it
www.regione.lazio.it
www.istpangea.it

1^a edizione luglio 2003
1^a ristampa settembre 2014

Tutti i diritti riservati.

È vietata la riproduzione totale
o parziale di testi e immagini
senza espressa autorizzazione
del Comune di Sabaudia.

Ricette per conservare il mondo

Indice

4

L'unione fa la forza

6

Le tappe della
conservazione

9

Europa: direttive,
politiche, strumenti

10

Natura 2000

12

Convenzioni e realtà

15

Le città sostenibili

16

Conservare con i parchi

17

Durban 2003:
i parchi si rimboccano
le maniche

18

Bibliografia
La conservazione in rete

Ricercare con i ragazzi

8

Convenzionati...
con la natura

11

"Chef" della
conservazione

13

Una buona ricetta

15

Una città a misura
di bambino



Introduzione

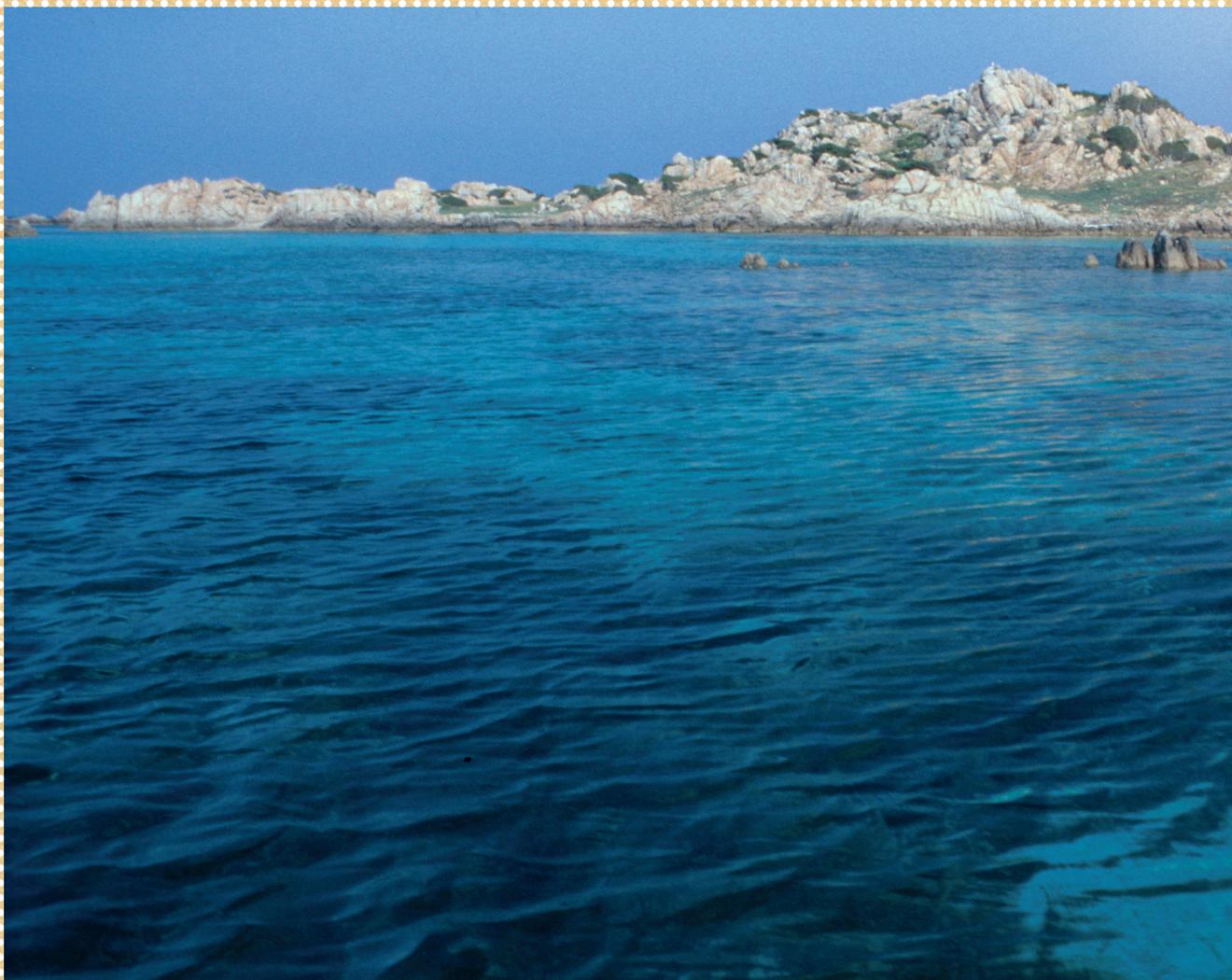
L'unione fa la forza

Se possiamo costruire astronavi alimentate ad energia pulita, possiamo costruire auto che funzionano allo stesso modo. Se possiamo estrarre rame ed altri metalli dalla Terra, possiamo farlo anche dai materiali interrati e dagli edifici abbandonati. E se possiamo proteggere i turisti dalla malaria, possiamo farlo per le persone che vivono con questa minaccia ogni giorno”.

Queste affermazioni di Christopher Flavin, Presidente del Worldwatch Institute, che cura il “Rapporto Annuale sullo Stato del Pianeta”, non esprimono un generico ottimismo, ma si basano su fatti concreti, a sostegno dell'effettiva possibilità di limitare l'impatto dello sviluppo umano sulla Terra e sulle sue risorse. In Germania, Giappone e Spagna, ad esempio, l'uso delle energie rinnovabili come quella solare ed eolica è aumentato del 30%; in Olan-

da il riciclaggio delle auto ha raggiunto l'86% ed in Danimarca le lattine in alluminio sono state sostituite dalle bottiglie in vetro, più facilmente riciclabili; negli anni '90, poi, la produzione delle sostanze responsabili della riduzione della fascia di ozono si è complessivamente ridotta dell'81%.

Nonostante questi esempi positivi, **le minacce agli ecosistemi naturali e alla sopravvivenza stessa dell'umanità sono numerose**: l'effetto serra è ormai una realtà, le foreste tropicali (e non solo quelle!) continuano a bruciare, quasi la metà della popolazione umana vive con meno di 2 dollari al giorno e 5.500 bambini muoiono quotidianamente per l'inquinamento di aria e acqua e per la mancanza di cibo. **Purtroppo questi problemi non possono essere risolti dai singoli individui. Tuttavia, un'informazione ampia e corretta può**



contribuire, aumentando la conoscenza e la consapevolezza della collettività, ad innescare quel cambiamento generalizzato di atteggiamento e di comportamento, che è ormai diventato il supporto indispensabile per qualsiasi iniziativa nel campo della conservazione ambientale.

Le convenzioni internazionali che mirano alla conservazione degli ambienti naturali, all'uso razionale delle risorse, alla diminuzione dell'impatto delle attività umane sul nostro pianeta, infatti, **non sono altro che "ricette per conservare il mondo"**. Applicate con diligenza, potranno contribuire a migliorare lo stato di "salute" della Terra; se, invece, saranno ignorate o utilizzate parzialmente, resteranno solo inutili pezzi di carta. La volontà di non disattendere tali convenzioni è in mano ai governi, ma passa anche attraverso

la conoscenza generalizzata della loro esistenza e l'attenzione dell'opinione pubblica.

Lavorare per diffondere l'informazione, e persuadere i giovani e le loro famiglie all'assunzione di un atteggiamento ecologicamente corretto, non è più, dunque, soltanto una questione di principi e di convinzioni, ma può assumere un effettivo ruolo strategico per la sopravvivenza del pianeta.

Come la vastità del mare deriva dalla presenza di innumerevoli goccioline d'acqua, così i grandi cambiamenti sono il risultato dell'unione di tanti piccoli sforzi.

Questo manuale, che ha l'obiettivo di fornire uno strumento di lavoro a quanti intendano occuparsi attivamente delle tematiche della conservazione ambientale, rappresenta il nostro piccolo contributo al... mare di lavoro ancora da fare!



Le tappe della conservazione

Non è impresa facile orientarsi all'interno del percorso che ha portato, negli anni, all'attuale molteplicità di iniziative, documenti, organizzazioni impegnate nello sforzo di trovare soluzioni percorribili e condivisibili alle problematiche della conservazione ambientale. **Una prima presa di coscienza, relativa all'impatto dello sviluppo su aria, acqua, suolo e sulle risorse tutte del Pianeta, risale alla fine degli anni Sessanta, quando scienziati ed ecologisti portarono a conoscenza della collettività clamorosi episodi di inquinamento ambientale.** Valga per tutte l'appassionata denuncia dell'americana Rachel Carson che, nel suo libro "Primavera silenziosa", descrisse gli effetti devastanti del D.D.T. sull'ambiente e la sua insidiosa circolazione di morte all'interno delle catene e delle reti alimentari. Solo più tardi l'attenzione si sposterà dai singoli casi di guasti ambientali verso tematiche più generali, quali la rinnovabilità delle risorse, la conservazione della biodiversità e, soprattutto, l'esigenza di uno sviluppo sostenibile. Nelle conferenze internazionali dell'ultimo decennio, infine, si è fatta strada con sempre maggiore evidenza la consapevolezza che anche i **grandi temi sociali, come la disponibilità di cibo, la salute, la pace e, in definitiva, la sopravvivenza stessa della democrazia, sono correlati con la gestione delle risorse naturali, con cui intrecciano reti quasi inestricabili di causa ed effetto.** Di seguito sono elencati alcuni dei protagonisti, degli strumenti internazionali, degli eventi che hanno caratterizzato gli ultimi 40 anni di conservazione ambientale sino al 2002; per un quadro completo, quindi, collegatevi ai siti internet elencati a pag 18. Le iniziative promosse dalla Unione Europea sono invece descritte a pag. 9.

I protagonisti

▪ IUCN - Unione Mondiale per la Conservazione della Natura

È costituita da organizzazioni governative e non governative (ONG) e da scienziati ed esperti riuniti in un'unica grande "partnership" mondiale, che opera per conservare ed assicurare un uso equo ed ecologicamente sostenibile delle risorse viventi.

Fondata nel 1948, l'IUCN, che conta più di 980 membri in oltre 140 paesi, è organizzata in 6 Commissioni mondiali: specie minacciate, aree protette, ecologia, politiche ambientali economiche e sociali, diritto ambientale, comunicazione ed educazione ambientale.

La Commissione sulle Aree Protette viene anche indicata come WCPA (World Commission on Protected Areas).

▪ ONU - Organizzazione delle Nazioni Unite

L'ONU opera in campo ambientale attraverso l'UNEP, il Programma per l'Ambiente delle Nazioni Unite ed il WCMC - Centro Mondiale per il Monitoraggio della Conservazione dell'ONU.

▪ FAO - Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Agricoltura e l'Alimentazione

▪ UNCSO - Commissione delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Sostenibile

▪ UNESCO - Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura

▪ WB - Banca Mondiale

▪ COP - Conferenza delle Parti, contraenti di una Convenzione Internazionale

▪ UE - Unione Europea

▪ EUROPARC - Federazione Europea dei Parchi e delle Riserve Naturali

I principali eventi storici

▪ UNCED - Conferenza Mondiale su Ambiente e Sviluppo delle Nazioni Unite.

Promossa ogni 10 anni a partire dal 1972, ha portato nel 1983 alla costituzione della Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo (WCED), poi divenuta Commissione per lo Sviluppo Sostenibile.

Fra le conferenze più significative si ricordano:

– 1972 Conferenza di Stoccolma

Per la prima volta a livello istituzionale sono riconosciuti gli stretti legami fra ambiente e sviluppo e i due temi vengono trattati congiuntamente. A Stoccolma, inoltre, vengono avviate le negoziazioni che saranno alla base di molte convenzioni internazionali successivamente ratificate.

– 1992 Conferenza di Rio de Janeiro

Durante questa conferenza, molto operativa, saranno varati importanti strumenti di conservazione. In particolare, viene firmata la Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD, pag. 7), viene redatta e firmata la Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici e viene prodotta l'Agenda 21 (vedi pag. 7).

– 2002 WSSD - Summit Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile di Johannesburg

Il documento finale di questo atteso Summit Mondiale, che si è invece rivelato piuttosto generico e deludente, non ha fatto altro che riconfermare impegni già assunti in precedenza. Durante il Summit, tuttavia, sono stati stipulati circa 280 accordi tra gruppi non governativi ed imprese, fra cui il Progetto "Acqua per la Vita" promosso dalla U.E., che fornirà acqua pulita e misure sanitarie ai poveri dell'Africa e dell'Asia centrale.

▪ WPC - Congresso Mondiale dei Parchi

Promosso ogni 10 anni a partire dal 1962 dalla IUCN, parallelamente alla Conferenza Mondiale sullo Sviluppo, riunisce responsabili ed esperti di aree protette di tutto il mondo per fare il punto sulla situazione attuale, per dare il proprio contributo ai lavori di altri importanti eventi internazionali (come ad esempio le riunioni delle parti contraenti della CBD ecc.) ed individuare obiettivi e linee d'azione in favore delle aree protette del mondo per i successivi 10 anni.

Si ricordano:

– 1962 Seattle

– 1972 Yellowstone

– 1982 Bali

– 1992 Caracas

Da Caracas scaturisce un documento fondamentale, *Parks for Life*, (vedi pag. 7) che sarà di stimolo e guida per la ratifica degli

accordi presi pochi mesi dopo a Rio de Janeiro.

– **2003 Durban** (vedi pag. 17)

Gli strumenti

▪ **1970 Programma “Uomo e Biosfera” (Unesco)**

È volto alla costituzione di una rete mondiale di “Riserve della Biosfera” destinate a conservare il materiale genetico dei più importanti ecosistemi del pianeta, in cui la presenza dell'uomo è parte integrante dell'ambiente naturale.

▪ **1971 Convenzione Internazionale sulle Zone Umide (Ramsar)**

È l'unico trattato internazionale che interessa un ben preciso ecosistema.

▪ **1972 WHC - Convenzione sul Patrimonio Mondiale (Unesco)**

Individua e protegge i siti che ospitano beni naturali e culturali considerati patrimonio di tutta l'Umanità.

▪ **1973 CITES - Convenzione sul Commercio Internazionale delle Specie Selvatiche di Piante ed Animali Minacciate d'Estinzione (Washington)**

Regolamenta e controlla il commercio di numerose specie selvatiche elencate in apposite liste, a seconda del grado di pericolo d'estinzione. In Italia, l'applicazione della CITES è compito del Corpo Forestale dello Stato.

▪ **1979 CMS - Convenzione sulle Specie Migratrici di Animali Selvatici (Bonn)**

▪ **1980 WCS - Strategia Mondiale per la Conservazione**

Questo documento, preparato da IUCN, UNEP e WWF, va ricordato perché, per la prima volta, la conservazione delle risorse naturali viene proposta come mezzo per raggiungere uno sviluppo socio-economico razionale e duraturo. Si afferma, dunque, una visione della conservazione non più in antitesi allo sviluppo ma intesa come insieme di azioni e comportamenti in grado di assicurare l'uso corretto e la protezione delle risorse naturali, per le generazioni umane presenti e future.

▪ **1987 Il futuro di noi tutti (Our common future)**

Noto anche come “Rapporto Brundtland”, pubblicato dalla WCED, questo documento sottolinea le connessioni esistenti tra economia ed ambiente ed arriva a definire

ufficialmente lo “sviluppo sostenibile”, lanciando la sfida della sua praticabilità.

▪ **1987 Protocollo di Montreal per la Protezione della Fascia di Ozono**

Si tratta del protocollo adottato in attuazione della Convenzione di Vienna del 1985. Stabilisce le misure e gli obiettivi per la riduzione delle sostanze pericolose per l'ozono atmosferico. La UE e l'Italia, quest'ultima con legge n. 549/93, hanno recepito le indicazioni del protocollo.

▪ **1991 Preoccuparsi per la Terra (Caring for the Earth)**

Si tratta di un documento in cui vengono riesaminati ed ampliati i temi e gli obiettivi della conservazione e dello sviluppo sostenibile, analizzando una serie di principi su cui costruire un modo di vita sostenibile.

▪ **1992 Parchi per la vita (Parks for Life)**

Così si intitola il rapporto sui lavori del IV Congresso Mondiale dei Parchi di Caracas, che contiene tutti i documenti ufficialmente approvati. In esso viene ribadito il ruolo critico che i parchi possono avere nelle moderne strategie di sviluppo, evidenziandone i legami con i territori circostanti, e vengono individuate una serie di azioni da intraprendere per accrescere tale ruolo nelle politiche nazionali ed internazionali. Nel 1994 è stato anche redatto “Parks for Life-Europe”, un analogo piano d'azione, specifico per le aree protette europee.

▪ **1992 Agenda 21**

L'Agenda 21 è uno dei cinque documenti varati nella conferenza di Rio e contiene una lunga lista di impegni ed azioni che i Governi di tutto il mondo devono prendere per giungere ad uno sviluppo socialmente, ecologicamente ed economicamente compatibile. L'Agenda 21, che si propone come una vera e propria “guida”, è organizzata in 4 sezioni: I-Aspetti sociali ed economici, II-Conservazione e gestione delle risorse, III-Ruolo delle principali categorie sociali, IV-Strumenti d'esecuzione. Attualmente numerosi Paesi, fra cui anche l'Italia, hanno attivato, attraverso specifiche leggi e finanziamenti, delle “Agende 21 locali”, ovvero dei processi di sviluppo so-

stenibile, promossi da una o più Amministrazioni locali in collaborazione con altri soggetti diversi.

▪ **1992 CBD e GBS - Convenzione e Strategia per la Conservazione della Diversità Biologica**

La Convenzione sulla Diversità Biologica, o biodiversità, rappresenta una pietra miliare nel diritto internazionale poiché, oltre ad essere vincolante per i paesi firmatari, riconosce per la prima volta che la salvaguardia della biodiversità (vedi manuale *La vita è bella perché è varia*) deve essere parte integrante dei processi di sviluppo umano. Alla Conferenza di Rio, a supporto della Convenzione, è stato presentato anche un rapporto intitolato *Global Biodiversity Strategy* che, oltre a contenere dati aggiornati sullo stato della biodiversità a livello globale, contiene una serie di linee guida “strategiche” per la sua conservazione. In risposta agli impegni presi, la CBD è stata recepita dal Governo italiano il 14/2/1994, con la legge n. 124.

▪ **1992 GEF - Fondo Globale per l'Ambiente**

Si tratta di un meccanismo internazionale di finanziamento dei paesi in via di sviluppo, per progetti inerenti la lotta al degrado delle acque internazionali, la biodiversità, i cambiamenti climatici e la riduzione della fascia di ozono.

▪ **1992 Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici**

Secondo importante Accordo varato a Rio, è anch'esso vincolante per i paesi firmatari (vedi pag. 12).

▪ **1994 UNCCD - Convenzione Internazionale per la Lotta alla Desertificazione (Parigi)**

La Convenzione è attualmente ratificata da 179 Paesi, fra cui l'Italia.

▪ **1997 Protocollo di Kyoto**

Riguarda l'impegno per la riduzione delle emissioni nocive nell'atmosfera (vedi pag. 12).

▪ **2000 Protocollo sulla Biosicurezza di Cartagena**

Tale accordo, aggiuntosi alla CBD, intende rispondere al potenziale rischio legato al commercio degli organismi geneticamente modificati (OGM). Prevede che i paesi firmatari possano segnalare alla comunità mondiale se intendono o meno importare beni contenenti OGM. Entrerà in vigore quando sarà ratificato da almeno 50 governi.

Ricerca con i ragazzi

Convenzionati... con la natura

Quali sono e che ruolo svolgono le più importanti convenzioni internazionali per la conservazione delle risorse naturali? Aiutiamo i ragazzi a orientarsi in questo campo e a delineare un quadro generale.

Chi coinvolgere:

ragazzi della scuola media.

Obiettivi:

- acquisire consapevolezza dell'esistenza di una vasta attività internazionale sui temi della conservazione ambientale;
- comprendere l'importanza di trattati e convenzioni miranti alla conservazione delle singole risorse vitali (aria, acqua, biodiversità...);
- riflettere sull'eventuale priorità di attuazione delle singole iniziative.

Proposte

- Preparete una tabella a doppia entrata, nella quale verranno elencate, da una parte, le risorse naturali del Pianeta (aria, acqua, suolo, vegetazione, biodiversità...) e, dall'altra, le convenzioni

e i trattati internazionali più significativi per la conservazione ambientale.

- Chiedete ai ragazzi di collegare, servendosi di una freccia, le singole risorse naturali alle convenzioni che più direttamente le riguardano.

▪ Attivate una riflessione sui risultati: quali risorse sono oggetto di una particolare attenzione e quali meno? Perché? Quali convenzioni sono maggiormente implicate nella tutela ambientale?

- Lo stesso esercizio può essere proposto utilizzando dei cartelloni su cui verranno scritti i nomi delle diverse risorse e fornendo ai ragazzi dei cartellini con il nome o la sigla delle varie convenzioni, che dovranno essere collocati in corrispondenza della risorsa di riferimento. È opportuno disporre di più di un cartellino per ogni convenzione, giacché queste si occupano, spesso, di più risorse contempora-

neamente. Si potrà così constatare che alla specificità del tema si accompagna la consapevolezza che le risorse più importanti del pianeta non occupano "compartimenti stagni" isolati fra loro (vedi il quaderno *Aria + Acqua + Suolo = Vita*).

- Provate a tracciare un quadro d'importanza gerarchica delle varie convenzioni: quale è nominata con maggiore frequenza, di quali si conoscono esempi pratici di applicazione, quali sembrano più legate all'attualità, ecc..

▪ Un'attività analoga può essere organizzata anche a proposito delle relazioni che legano da un lato e dall'altro le convenzioni, gli enti o le organizzazioni, che hanno un ruolo al loro interno: i paesi membri, le strutture che ospitano gli uffici e/o sono responsabili del sito internet, i soggetti responsabili di particolari progetti all'interno della convenzione e così via.



Gli obiettivi di uno sviluppo sostenibile e di un elevato grado di protezione ambientale fanno parte integrante delle politiche europee da quando sono stati inseriti nei compiti della U.E. definiti nel Trattato di Amsterdam. Dal 1998, in particolare, l'integrazione della problematica ambientale nelle altre politiche comunitarie (agricoltura, sviluppo regionale e trasporti) è diventata obbligatoria. Se, dunque, fino a quel momento l'U.E. si era limitata ad introdurre norme minime per contrastare l'inquinamento di aria e acqua e per gestire i rifiuti, successivamente sono stati redatti specifici "Programmi d'Azione per l'Ambiente", contenenti gli obiettivi della politica ambientale ed i provvedimenti da prendere in materia di sviluppo sostenibile.

Il Sesto Programma d'Azione per l'Ambiente, relativo al periodo 2001-2010, ha individuato i settori prioritari sui quali intervenire nell'immediato futuro: cambiamento climatico, natura e biodiversità, ambiente e salute, gestione delle risorse naturali e dei ri-

futi. Per rispondere a tali priorità, il Programma individua alcune linee d'azione strategiche, ad ognuna delle quali fanno poi riferimento specifiche azioni. Fra queste, il miglioramento dell'applicazione della legislazione vigente (attraverso standard ispettivi più severi e la lotta al crimine ambientale); una maggiore integrazione della tematica ambientale nelle altre politiche; una collaborazione più efficace con il mercato (attraverso programmi che prevedono premi per le imprese con le migliori prestazioni ambientali, la promozione del marchio di qualità ecologica, l'adozione di una legislazione sulla responsabilità ambientale basata sul principio del "chi inquina paga").

La politica per la conservazione della natura in Europa è, comunque, fondamentalmente basata su due principali normative, **la direttiva Uccelli e la direttiva Habitat**, e su uno specifico strumento finanziario, **il Life-Natura; essi sono volti alla creazione di una Rete Ecologica Europea, (chiamata NATURA 2000)**, che colleghi fra loro delle aree

"speciali" da conservare (vedi pagina 10). Con lo sviluppo della politica ambientale, inoltre, la Comunità ha via via introdotto anche altri strumenti tecnici di lavoro, come ad esempio i marchi ecologici, il sistema di ecogestione e audit ambientale ed il sistema di valutazione dell'impatto ambientale. Anche i lavori di ricerca e documentazione, e la funzione consultiva dell'Agenzia Europea per l'Ambiente sono diventati sempre più importanti e **si è accresciuto il coinvolgimento dell'Europa nella cooperazione internazionale**. L'Unione è, infatti, parte contraente di oltre 50 accordi internazionali per la protezione dell'ambiente, dalla Convenzione di Barcellona del 1976 per le Aree Protette Speciali di Importanza Meditteranea alla Convenzione sulla Biodiversità, ai protocolli di Kyoto e Montreal, passando per la CITES, la Convenzione sulla Lotta alla Desertificazione e le iniziative internazionali in materia di foreste.



Marchi ecologici

L'attribuzione del marchio ecologico è uno dei metodi utili per promuovere l'informazione presso i cittadini. Esso viene infatti concesso a determinati gruppi di prodotti (come detersivi, carta per fotocopie e carta

igienica) che, sulla base di un esame dell'impatto ambientale che essi esercitano in ogni momento del loro ciclo di vita, rispondono a precisi criteri ecologici come, ad esempio, un ridotto impiego di sostanze

tossiche. Recentemente l'attribuzione del marchio è stata estesa anche al settore dei servizi, ad esempio al turismo, e ciò avrà di certo ripercussioni positive per la protezione della biodiversità.

Natura 2000

La creazione della rete **Natura 2000** è prevista dalla direttiva europea 92/43 comunemente **denominata direttiva "Habitat"** (recepita dall'Italia con il D.P.R. n. 357/97), ed è **una risposta concreta alla Convenzione sulla Conservazione delle Specie Selvatiche e degli Habitat Naturali d'Europa** (Bern, 1979) promossa dal Consiglio d'Europa. **La rete è costituita dai cosiddetti SIC, ovvero Siti di Importanza Comunitaria**, che contribuiscono in modo significativo a mantenere gli habitat naturali elencati nella direttiva "Habitat". In Italia, essi sono individuati dal Ministero dell'Ambiente nell'ambito del progetto Bioitaly. La rete **comprende anche le cosiddette ZPS, ovvero Zone di Protezione**

Speciale, importanti perché offrono rifugio a specie elencate dalla direttiva comunitaria 79/409, nota come direttiva "Uccelli". **SIC e ZPS possono essere già inclusi in parchi e riserve oppure, se non lo sono, vengono istituiti come aree protette e denominati "Zone Speciali di Conservazione" (ZSC)**. La principale innovazione introdotta con Natura 2000 consiste nel conservare habitat naturali e seminaturali, flora e fauna selvatiche, non separatamente o singolarmente, ma in modo globale, così da salvaguardare un sistema ambientale che garantisca il flusso di geni e di specie tra aree ad alto valore naturalistico e aree isolate, che non siano in grado di recuperare i processi ecologici senza un contributo esterno.



La direttiva Habitat, inoltre, prendendo in considerazione, oltre alle aree naturali, anche quelle "seminaturali", riconosce il valore di quelle zone dove le attività tradizionali come l'agricoltura estensiva, il pascolo brado, l'apicoltura, sono da sempre legate alla natura, e dove il territorio e le specie animali e vegetali si sono evolute in stretto rapporto fra di loro. In queste zone, infatti, molte specie sono diventate rare, o sono minacciate, proprio a causa della rarefazione delle attività agricole tradizionali. In quest'ottica, lo strumento del Life è principalmente diretto a finanziare progetti di rinaturalizzazione e di ripristino ambientale.

Il sistema di ecogestione e audit ambientale

Si tratta di un metodo che aiuta le industrie a migliorare le proprie prestazioni ambientali e che, presto, verrà esteso anche ad altri settori, come il turismo e le organizzazioni pubbliche; in poche parole, l'impresa aderisce volontariamente ad un processo di valutazione del proprio impatto ambientale, allo scopo di arrivare a soluzioni gestionali più ecologiche, che abbiano una ricaduta positiva a livello sia finanziario sia di immagine dell'impresa stessa.



Ricerca con i ragazzi "Chef" della conservazione

11

Diventare uno chef rinomato, in grado di cucinare le ricette più gustose ed elaborate, richiede anni di studio e di pratica e tanta passione e dedizione. Quali sono invece le qualità, le competenze, le attitudini che servono a creare dei veri e propri... "chef della conservazione"?

Chi coinvolgere:

ragazzi della scuola media superiore

Obiettivi:

- elaborare il "profilo tipo" degli esperti e dei professionisti della conservazione ambientale;
- riflettere sulle loro valen-

ze specifiche, anche in funzione di un eventuale orientamento in campo professionale.

Proposte

- Organizzate un lavoro di ricerca da realizzare soprattutto via internet (ma anche attraverso interviste e questionari a ONG, associazioni ambientaliste, Enti di gestione di aree protette ecc.) mirante a conoscere i settori di intervento e la struttura interna delle principali organizzazioni internazionali e nazionali che operano in favore della natura, con particolare attenzione a quelle dell'Unione Europea.

- Attivate una riflessione sulle qualità, le attitudini, la formazione e le esperienze necessarie alle persone che si occupano di ambiente (tipo di studi, conoscenza delle lingue, disponibilità a viaggiare, esperienza nel campo del volontariato, forte motivazione ecc.).
- Fate un elenco delle diverse professioni che sono connesse con le attività di conservazione.
- Individuate con i ragazzi quali sono le competenze e le doti essenziali che accomunano tutti questi professionisti e ne fanno degli "chef della conservazione".

Maastricht 1993

Nasce la PEBDLS - Strategia Pan-Europea per la Diversità Biologica e del Paesaggio

La PEBDLS, che può essere considerata la risposta europea alla CBD, è il risultato di una serie di incontri fra i Ministri dell'Ambiente d'Europa, supportati da un team di esperti. L'obiettivo principale è quello di rafforzare gli strumenti già esistenti per la conservazione della biodiversità, migliorandone l'integrazio-

ne ed individuando azioni specifiche per l'Europa. Fra queste, vi è la creazione di una Rete Ecologica Pan-Europea (EECONET), impostata a partire dalle varie aree protette già esistenti. L'approccio seguito nella strategia è fortemente adattato alla realtà europea: la conservazione della biodiversità, infatti, viene fatta passare attraverso la tutela dei paesaggi che, per definizione, sono creati dall'interazione dell'uomo con gli ambienti naturali.



Convenzioni e realtà

Una questione... scottante.

Specie vegetali e animali costrette a migrare verso nord, o a rischio di estinzione; innalzamento del livello dei mari, che metterà a rischio la vita e l'economia delle zone costiere; bruschi mutamenti climatici e, perfino, desertificazione di alcune aree del mondo. Sono queste le conseguenze più gravi, ampiamente previste dagli scienziati e ormai in atto, che derivano dal **surriscaldamento dell'atmosfera dovuto ai gas serra prodotti dalle combustioni. L'adozione della Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici, avvenuta durante la Conferenza di Rio de Janeiro del 1992 e ratificata da 186 Paesi, ha dato al problema una risposta soltanto parziale**; essa, infatti, impegnava i paesi cosiddetti "sviluppati" a mantenere le emissioni di gas serra del 2000 agli stessi livelli del 1990. Come si comprende rapidamente, tuttavia, tale impegno non sarebbe stato sufficiente a garantire l'equilibrio climatico del pianeta. Furono quin-

di avviate ulteriori consultazioni che sfociarono nel protocollo di Kyoto, presentato in Giappone nel 1997.

Con esso i paesi sviluppati si impegnano a ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra di almeno il 5% rispetto ai livelli del 1990, durante il periodo 2008/2012. Il protocollo, tuttavia, entrerà in vigore solo quando lo avranno ratificato 55 parti contraenti, fra cui un

numero di paesi industrializzati responsabili di almeno il 55% delle emissioni inquinanti nel 1990 (fra questi l'Europa, il Giappone, gli USA e la Russia). La questione, quindi, è tutt'altro che chiusa. Neanche dal vertice del WTO (World Trade Organization delle Nazioni Unite) tenutosi nel settembre 2003 a Cancun (Messico) è emersa una parola definitiva sull'argomento.



E nel frattempo?

Proviamo a pensare a tutti i momenti della giornata in cui siamo direttamente responsabili dell'emissione di gas serra, ad esempio quando ci spostiamo in auto o riscaldiamo le nostre case... Siamo sicuri di non poter usare l'auto in maniera più razionale, ad esempio dividendola con colleghi e amici, in modo da risparmiare anche del denaro? E se d'inverno abbassassimo di qualche grado la temperatura del riscaldamento in casa e indossassimo un maglione in più?

Una febbre annunciata

Già nel 1896, il chimico svedese Arrhenius aveva ipotizzato che l'aumento della combustione del carbone, del petrolio e dei suoi derivati, potesse far aumentare la temperatura dell'aria, provocando un effetto simile a quello tipico delle serre: l'atmosfera terrestre, arricchita di biossido di carbonio, avrebbe infatti trattenuto il calore o, meglio, i raggi infrarossi emessi dalla terra a seguito dell'irraggiamento solare, intrappolandoli e rimandandoli

indietro. Il problema è stato dibattuto assai più recentemente, nel 1979, quando la WMO (Organizzazione Meteorologica Mondiale delle Nazioni Unite) ha sponsorizzato la prima conferenza mondiale sul clima. Nel 1988, nel corso del decennio più caldo mai registrato, venne ufficialmente fondato l'IPCC, un ente intergovernativo sui cambiamenti climatici che nel 1990 ha pubblicato su questo argomento uno studio importante e completo.



E in Italia?

Il Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) ha approvato, nel 1998, le "Linee guida per le politiche e misure per la riduzione dei gas serra" con un calendario di provvedi-

menti da approvare entro il 2000. Purtroppo, i conflitti di competenza esistenti fra le Amministrazioni hanno arrestato il programma di lavoro indicato nelle Linee guida, in particolare nei settori dell'e-

nergia e dei trasporti. Come conseguenza, l'emissione di gas serra è aumentato del 7%. E pensare che l'Italia si era impegnata a ridurla del 6,5% rispetto al 1990!

Ricerca con i ragazzi

Una buona ricetta

Il successo di un progetto di conservazione ambientale passa attraverso l'uso di strumenti diversi (legislativi, operativi ecc.) ma, soprattutto, attraverso il consenso, l'interesse e la partecipazione di tutti i soggetti coinvolti. Esiste una "ricetta" ideale in questo campo?

E quali sono le principali regole da seguire?

Chi coinvolgere:

ragazzi della scuola media inferiore e superiore

Obiettivi:

- individuare i momenti

essenziali di un progetto di conservazione ambientale;

- identificare le azioni e gli strumenti necessari per portarlo a buon fine.

Proposte

- Esaminate, insieme ai ragazzi, un problema di rilevanza locale, la cui soluzione abbia contribuito, almeno in parte, alla conservazione ambientale: la raccolta di rifiuti in un'area vicino alla scuola o sulla spiaggia, oppure la creazione e la gestione di un'aula verde ecc..

- Suggeste ai ragazzi di

basarsi su questa esperienza per elencare accuratamente (proprio come se dovessero scrivere una ricetta di cucina) tutti gli "ingredienti" e le "azioni" che sono state necessarie per risolvere il problema.

- Anche se calibrata su scala... casalinga, la "ricetta" ottenuta potrà essere d'aiuto per analizzare le procedure che vengono utilizzate nella stesura e nella realizzazione di un progetto di conservazione ambientale di rilevanza nazionale o, addirittura, internazionale.

La cioccolata... aiuta le foreste tropicali

Mangio troppa cioccolata” dice una canzone di Giorgia. Quanti di noi, però, nel soddisfare questo piacere “proibito” si sentirebbero meglio se sapessero di contribuire alla conservazione delle foreste tropicali? **Le piante del cacao, infatti, esattamente come quelle del caffè, sono “alleate” delle foreste tropicali, in quanto sono tradizionalmente allevate all’ombra dei grandi alberi diradati solo leggermente per far posto a queste coltivazioni.** Inoltre, gli alberelli del cacao producono

un’abbondante lettiera e sottraggono al suolo pochi nutrienti, dando luogo a un ecosistema misto, detto agro-forestale, capace di conservare un’elevata biodiversità animale e vegetale. Una volta eliminato l’uso dei pesticidi, che sono la principale minaccia per gli esseri viventi dell’ecosistema, la coltivazione del cacao costituisce, quindi, una alternativa davvero vincente rispetto al taglio degli alberi, o al loro incendio, praticati per ricavare legno e terreno da sfruttare per l’agricoltura e l’allevamento.



La cioccolata “buona”

Già oggi esistono piccole compagnie che vendono cioccolata “biologica” e sono riuscite e conquistarsi una fetta di mercato, “rubata” al monopolio delle 6 più grandi compagnie del mondo (fra cui Nestlé e Ferrero), che controllano l’80% del mercato globale.



Forse non tutti sanno che...

Gli scienziati ancora non sono riusciti a riprodurre artificialmente il sapore della cioccolata, che sarebbe dovuto a circa 1.200 sostanze chimiche diverse!

Più cioccolata meno grassi

Maggiore è la quantità di burro di cacao “vero” contenuto nella cioccolata, minore è il suo contenuto calorico: il burro di cacao, infatti, non viene direttamente assorbito dal corpo umano, mentre a farci ingrassare sono gli zuccheri e i grassi usati in sua sostituzione perché meno cari, come l’olio di palma e la lecitina. Bisogna dire che, in questo caso, l’Unione Europea non ci aiuta a... mantenere la linea; ha infatti emesso una direttiva che permette di dare il nome di cioccolata anche a un prodotto in cui il burro di cacao è praticamente assente.

Cioccolata e posti di lavoro

L’invito a mangiare più cioccolata ha fatto parte di una particolarissima proposta alternativa nel 2002, tendente a contrastare la crisi del cacao in Brasile dovuta, da un lato, alla diffusione di una malattia fungina che attaccava la pianta e, dall’altra, alla concorrenza di aree del mondo dove i costi di produzione sono tuttora più bassi. Queste circostanze furono responsabili, in Brasile, della perdita di ben 90.000 posti di lavoro!

Già nel 1941, l'architetto Le Corbusier, firmatario, insieme a un gruppo di esperti ed urbanisti, della cosiddetta Carta di Atene, denunciava la "crisi di umanità" delle grandi città, che "non svolgono più la loro funzione di difendere l'Uomo e di difenderlo bene!". Da quella data ad oggi, molte conferenze e documenti internazionali (Carta delle città educative di Barcellona 1991, Agenda 21 di Rio de Janeiro 1992, Carta di Alborg 1994), si sono occupate delle aree urbane, dei loro problemi e delle possibili soluzioni, senza tralasciare, peraltro, di sottolineare le grandi potenzialità educative e formative dell'ecosistema urbano. **Sempre più spesso riecheggia, a livello internazionale, l'esigenza di una città sostenibile, dove tecnologia e sviluppo riescano a**

coesistere con i bisogni umani e dove i cittadini, in particolare i bambini e le bambine, possano sentirsi a loro agio e adeguatamente "difesi".

Una pista ciclabile nella cittadina di Zwolle in Olanda



Ricerca con i ragazzi *Una città a misura di bambino*

Chi coinvolgere:

ragazzi della scuola elementare e media inferiore.

Obiettivi:

- individuare gli elementi urbani e le infrastrutture più importanti del proprio territorio;
- valutare la loro rispondenza alle esigenze dei cittadini e, in particolare, a quelle dei bambini;
- saper formulare suggerimenti e proporre iniziative.

Proposte

- Un dibattito in classe può essere utile per fare emergere eventuali situazioni di disagio determinate da alcune caratteristiche del quartiere e della città in cui i ragazzi vivono e/o in cui si trova la loro scuola.
- L'esame del percorso casa-scuola-casa può fornire un buon punto di partenza. Ci si può chiedere, ad esempio, se la segnaletica

stradale è sempre chiara o leggibile per un bambino, se le zone di attraversamento pedonale sono abbastanza frequenti e ben collocate ecc...

- Una riflessione analoga può essere fatta a proposito dell'arredo urbano (panchine, raccoglitori per i rifiuti, lampioni, alberature ecc.) oppure sul numero e sulla localizzazione degli spazi verdi e sulla loro disponibilità per giochi o attività sportive.

- Anche il problema della sicurezza è importante: ci sono poliziotti di quartiere, vigili urbani, oppure semplicemente volontari o negozianti ai quali un bambino possa rivolgersi in caso di emergenza?

- Si possono anche analizzare i servizi per il cittadino, controllandone la presenza e il corretto funzionamento:

raccoglitori differenziati per i rifiuti, idranti ecc..

- A conclusione del dibattito si stilerà un elenco di proposte che potrebbero rendere il quartiere, il paese o la città più sostenibili per i bambini.

- In una fase successiva, si potrà passare dal locale al globale, e suggerire un approfondimento sulle condizioni di vita della popolazione infantile nelle principali metropoli del mondo. Il materiale informativo, purtroppo, non scarseggia. Internet, articoli di stampa, documentari televisivi, abbondano di notizie sui "bambini di strada" brasiliani, su quelli delle aree metropolitane dei paesi balcanici o, più semplicemente, sulla situazione delle periferie a rischio di molte grandi città italiane.

Conservare con i parchi

I parchi e le altre aree protette sono sicuramente fra gli strumenti più concreti ed interessanti per arrivare a conciliare la protezione delle specie e degli ecosistemi naturali con le necessità di sviluppo delle comunità umane (vedi il quaderno *Parchi per chi*).

Nell'ultimo Congresso Mondiale dei Parchi svoltosi in Sud Africa (Durban, 2003) è stato fatto il punto su questo tema, analizzando i risultati del lavoro compiuto negli ultimi 10 anni e delineando le azioni più urgenti da intraprendere per creare una rete di aree protette completa ed efficiente. Si è così constatato che l'obiettivo del 10% di superficie terrestre protetta è stato finalmente raggiunto: alla data del Congresso, infatti, le aree protette sono 102.102, per un totale di 18,8 milioni di kmq, pari al 12,65% della superficie terrestre (una superficie corrispondente alla Cina ed al Sud Est asiatico messi insieme!). Tuttavia, resta ancora molto da fare: è necessario, prima di tutto, colmare le lacune esistenti nella protezione di alcuni biomi della Terra, ma anche migliorare il livello di gestione dei parchi, che in

molti casi restano dei semplici "esercizi sulla carta". Ad esempio, i dati dimostrano che appena lo 0,5% degli oceani del pianeta è protetto (circa 1,7 milioni di kmq) anche se le principali minacce ambientali, a partire dalla pesca eccessiva, per arrivare al surriscaldamento dell'atmosfera, sembrano pesare di più proprio sugli ecosistemi marini. Inoltre, la cooperazione

internazionale ed il supporto politico e finanziario dato dai diversi paesi ai parchi ed alla conservazione della biodiversità, è ancora insufficiente.

Anche una piccola area protetta come il Monumento Naturale di Campo Soriano, in provincia di Latina, contribuisce alla politica internazionale per la conservazione



In Rwanda il turismo dei gorilla paga!

Nel Parco Nazionale dei Vulcani, in Rwanda, il turismo legato alla presenza dei gorilla ha assunto una tale importanza economica da poter finanziare attività di conservazione in altre aree protette del paese. Fino al 1980, le spese superavano il ricavo ma, a partire dal 1989, a fronte di spese inferiori ai 200.000 dollari, le entrate hanno raggiunto addirittura il milione di dollari. La domanda di turismo era talmente elevata rispetto ai limiti imposti dal Parco (24 visitatori/giorno) che, per ogni visita di un'ora, venivano richiesti 200 dollari a persona. Peccato che una lunga guerra civile abbia attualmente distrutto qualsiasi forma di turismo!

Durban 2003: i parchi si rimboccano le maniche

17

I lavori del **V Congresso Mondiale dei Parchi** hanno tenuto un ritmo molto serrato per ben 10 giorni, ed hanno visto la partecipazione di quasi 3.000 delegati, fra cui i rappresentanti di numerose etnie provenienti da varie zone del mondo, come Lapponi, Zulu e popoli nomadi dell'Asia. **Sono stati così redatti ed approvati diversi importanti documenti, destinati a segnare il prossimo futuro delle aree protette. Fra i più importanti vanno ricordati il "Messaggio alla Convenzione sulla Biodiversità" e il "Piano d'Azione di Durban"**. Il primo è deputato a suggerire interventi strategici, ed a portare il punto di vista del mondo dei parchi alla COP (riunione delle Parti Contraenti) della Convenzione sulla Diversità Biologica, che si terrà in Malesia nel 2004. Una parte della riunione, infatti, sarà dedicata a discutere il ruolo delle aree protette nella conservazione della biodiversità e, poiché l'adozione di

azioni ed interventi è giuridicamente vincolante per i Paesi contraenti, essa rivestirà un ruolo particolarmente importante sullo scenario internazionale. Il "Piano d'Azione", che si accompagna ad una più generale "Dichiarazione", contiene l'insieme dei risultati attesi, e delle azioni da intraprendere per far fronte alle problematiche più gravi riguardanti le aree protette. In particolare, rispetto ai risultati del Congresso di Caracas

del 1992, a Durban sono stati toccati nuovi temi, quali: il riconoscimento "ufficiale" della necessità di integrare le comunità locali nella gestione delle aree in cui vivono e che vengono sottoposte a tutela; un ruolo più significativo da attribuire ai giovani; l'urgenza di intervenire nella protezione del mare, e l'esigenza di accrescere le competenze professionali e le capacità delle istituzioni coinvolte nella gestione dei parchi.



Costa Rica e aree protette: un caso esemplare

In Costa Rica le aree protette coprono più del 25% del territorio nazionale, una superficie che tocca i 630.000 ha. L'ingresso nei parchi è a pagamento, ed il costo è più alto per i turisti stranieri; nonostante, i parchi di questo paese costituiscono una destinazione turistica così rinomata a livello internazionale che il 66% dei turisti li

visita, e le entrate nazionali complessive arrivano a superare il bilione (ovvero il miliardo) di dollari l'anno! Questo risultato non è stato ottenuto per caso, ma grazie ad un'accorta politica nazionale basata su alcune coraggiose decisioni, come quella di rendere illegale la deforestazione e le altre attività che comportassero un cambia-

mento nell'uso delle terre. Un'altra importante decisione è stata quella di adottare meccanismi economici "compensatori", basati cioè sul principio di far pagare i costi dei "servizi" forniti dalla natura (come l'acqua potabile e l'energia) a chi ne trae beneficio, e di compensare finanziariamente chi li gestisce, come le aree protette.

Bibliografia

AA.VV.

Equilibri. Rivista per lo sviluppo sostenibile

Il Mulino/Fondazione Eni Enrico Mattei (periodico quadrimensile)

AA.VV.

La Guida alle Città sostenibili delle bambine e dei bambini

Ministero dell'Ambiente, 1998

ARTHUS - BERTRAND Y.

La Terra vista dal cielo

Mondadori

BEAZLEY M.

Caring for the Earth. A Strategy for Survival

IUCN - The World Conservation Union Publications Services Unit 1993

MYERS N.

Atlante di Gaia. Un pianeta da salvare

Zanichelli, 1987

NEBBIA G.

Il sogno della merce. Guida alle scelte dei consumatori

Zephira Liocorno, 1998

PRIMACK R. B.

& CAROTENUTO L.

Conservazione della natura

Zanichelli, 2003

WACKERNAGEL M.

& REES W. E.

L'impronta ecologica. Come ridurre l'impatto dell'uomo sulla terra

Edizioni Ambiente, 2000

WORLDWATCH INSTITUTE

I trend globali 2001. Futuro, società e ambiente. Selezione da Vital Signs 2001

Edizioni Ambiente, 2001

WORLDWATCH INSTITUTE

State of the World 2002

Edizione italiana a cura di Gianfranco Bologna Edizioni Ambiente, 2002

La conservazione in rete

www.un.org e

www.un.org/esa/sustdev/agenda21.htm

sito ufficiale delle Nazioni Unite e dell'Agenda 21

www.iucn.org

sito ufficiale della IUCN

www.unep-wcmc.org

sito del Programma Ambiente delle Nazioni Unite e del World Conservation Monitoring Centre

www.biodiv.org e

biodiversity-chm.eea.eu.int
siti della Convenzione sulla Biodiversità

<http://ramsar.org>

sito della Convenzione di Ramsar

<http://unfccc.int/resource/convkp.html>

sito della Convenzione sui Cambiamenti Climatici e del Protocollo di Kyoto

www.cites.org

sito della Convenzione sul Commercio delle Specie Minacciate

www.wcmc.org.uk/cms

sito della Convenzione sulle Specie Migratorie

www.whc.unesco.org

sito della Convenzione sulla Conservazione del Patrimonio Mondiale

www.worldwatch.org

sito del Worldwatch Institute

www.strategyguide.org

sito della PEBDLs

www.birdlife.net/network/ita-lianbh.html

sito di BirdLife International

europa.eu.int/comm/environment

sito dell'U.E. per accedere alle politiche in materia di ambiente e agricoltura

www.europarc.org

sito di Europarc

www.cipra.org

sito ufficiale della Convenzione Internazionale per la Protezione delle Alpi

www.minambiente.it

sito del Ministero dell'Ambiente italiano

www.issi.it

sito dello Istituto Sviluppo Sostenibile Italia

www.a21italy.net

sito delle amministrazioni italiane che stanno elaborando delle Agende 21 locali

www.parks.it

sito delle aree protette italiane

www.cittasostenibili.minori.it

sito ufficiale di informazione on line sul tema delle città sostenibili

Ricette per conservare il mondo

Clelia Caprioli

illustrazioni

Luciano Bracci

immagini

Giorgio Biddittu, Maurilio Cipparone,

Elisabeth Selvaggi

revisione didattico-scientifica

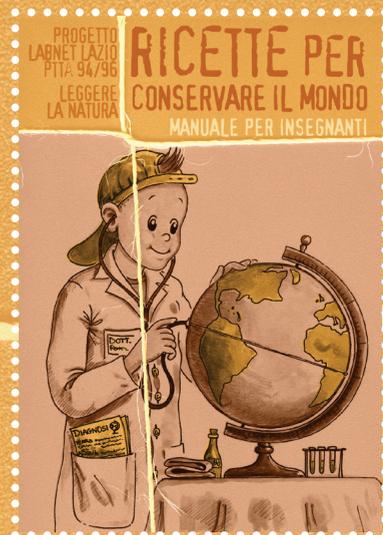
Rita De Stefano

progetto grafico

Gabriella Monaco

stampa e fotolito

Poligrafica Mancini



Labnet Lazio
C.so V. Emanuele III, 8 04016 Sabaudia (LT)
telefax 0773 520027
istpangea.labnet@libero.it



Istituto Pangea onlus
c/o Centro Visitatori del Parco Nazionale del Circeo
Via Carlo Alberto - 04016 Sabaudia (LT)
telefax 0773 511352
campus.istpangea@libero.it www.istpangea.it