

Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali
Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali
Band: 73 (1985)

Artikel: Protezione dell'ambiente alla soglia del 2000
Autor: Pedroli, R.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1003422>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE ALLA SOGLIA DEL 2000

R.PEDROLI

DIRETTORE DELL'UFFICIO FEDERALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE
CH - 3000 BERNA

Summary: Environmental protection on the threshold of the year 2000

Because of the human activities which have increased with the technical evolution, the natural environment has undergone enormous pressure. Without the air pollution, the problem of dying forests would never have reached the form it knows today. In Switzerland, in the matter of water protection, a satisfactory improvement of the lakes and of the rivers has been registered, however for certain lakes the situation still is preoccupying. The law for the environmental protection has come into force on the 1st of January, 1985. Its implementation requires regulations, which are now being prepared.

But will the considered instruments be sufficient to maintain the live's basis to the future generations? It is impossible today answering that question with certainty. The further and fast evolution of technics lets foresee the necessity of new efforts. Ultimately we will have to be ready for new habits. Environmental protection touches directly to the economic interests. The development of less polluting methods will be unavoidable.

Also our attitude concerning the ecological education will have to improve. And at last if we want a worth living life, we ought to encourage the cooperation between the economy and the community.

1. LA SITUAZIONE AMBIENTALE IN SVIZZERA

In Svizzera, la situazione ambientale nei diversi settori può essere caratterizzata come segue:

PROTEZIONE DELL'ARIA

Le attività umane con cresciute con la civiltà, in particolare la combustione di materie fossili per la produzione energetica, il traffico stradale e i processi industriali, originano ingenti quantitativi di sostanze che inquinano.

Il loro continuo aumento agisce non solo nelle immediate vicinanze della fonte d'emissione, bensì anche a grande distanza, pregiudicando la salute dell'uomo, degli animali e delle piante.

L'inquinamento supera talora un multiplo dei valori limite ammissibili.

L'anidride solforosa, gli idrocarburi, il monossido di carbonio, l'anidride carbonica, gli ossidi di azoto, la fuliggine, come pure l'ozono, quale fotoossidante, e le piogge acide sono inquinanti che, in parte, sono venuti sensibilmente aumentando negli ultimi decenni.

Ad esempio, in Svizzera, il totale delle emissioni di ossido d'azoto risultano ora 9 volte superiori a quelle del 1950, quelle degli idrocarburi, 10 volte, e quelle del monossido di carbonio, 3 volte. Questa crescita è dovuta in primo luogo al vertiginoso aumento del parco automobilistico. Infatti, nel 1950, esso comportava 150'000 vetture, nel 1984 2,5 milioni, cioè 1 vettura per 2,5 persone.

Meno preoccupante è la situazione dell'anidride solforosa, proveniente, per il 90 per cento, dai riscaldamenti e dalle installazioni industriali. Sebbene il totale delle emissioni risulti ora doppio rispetto al 1950, è però almeno diminuito rispetto al 1960.

Attualmente non si mette più in dubbio la correlazione tra inquinamento atmosferico e deperimento delle foreste. Senza l'inquinamento atmosferico, il deperimento delle foreste non avrebbe mai assunto la sua forma odierna. Le constatazioni effettuate nell'ambito del programma Sanasilva parlano chiaro: nel 1983, il 14 per cento dei boschi era affetto, nel 1984, già il 34 per cento.

Fatto preoccupante è che vengono danneggiate sia aghifoglie che latifoglie, sia alberi vecchi che giovani, ancorché le regioni appaiono più o meno colpite. Nei Cantoni di montagna, come il Vallese e i Grigioni, dove la foresta ha un'importante funzione protettrice, i danni sono valutati dal 50 al 60 per cento, dunque ingentissimi. Il deperimento delle foreste non sembra aver risparmiato nemmeno il sud delle Alpi: il Ticino, col 37 per cento, viene a trovarsi leggermente al di sopra della media svizzera. E siccome in più regioni del Paese, la foresta ha funzione protettrice, la persistenza di quest'evoluzione lascia presagire conseguenze preoccupanti, da non sottovalutare.

Di fronte a questa situazione non ci resta se non una sola scelta: ridurre il più rapidamente possibile l'eccessivo inquinamento, adottando provvedimenti adeguati e, magari, accettando alcuni sacrifici personali.

Se, ad esempio, vogliamo riportare le emissioni al livello del 1950, le emissioni di anidride solforosa dovranno essere ridotte del 50 per cento, e quelle degli ossidi di azoto e degli idrocarburi, persino del 90 per cento.

PROTEZIONE DEL SUOLO

Diversi indizi mostrano che in avvenire la protezione del suolo potrebbe costituire uno dei problemi essenziali della salvaguardia dell'ambiente. Per parare ad una tale minaccia, s'impongono tre imperativi:

- Dapprima, si deve conservare a lungo termine la fertilità del suolo: la diminuzione dell'humus, l'indurimento del suolo e l'erosione sono all'origine della destabilizzazione del regime idrico, con conseguente caduta della produzione. La fertilità del suolo è pure compromessa dagli inquinamenti atmosferici, dai pesticidi e concimi chimici. Purtroppo, sovente, predomina ancora l'idea che il suolo possa essere ricettacolo di qualsiasi sostanza, anche nociva!
- In secondo luogo, si deve limitare la perdita dei suoli coltivati di fronte, soprattutto, all'ancora sempre intensa attività edilizia.
- In terzo luogo, infine, si deve mirare ad una ripartizione razionale ed equa del terreno utilizzabile. Ad esempio, ci si può domandare se sia giudizioso sacrificare intere zone al solo scopo turistico.

PROTEZIONE DELLE ACQUE

Nel campo della protezione delle acque possiamo, nel complesso, constatare nel nostro Paese uno sviluppo soddisfacente. Tuttavia, lo stato di numerosi laghi resta preoccupante. Molte acque sotterranee risultano inquinate da nitrati provenienti dall'agricoltura o magari da tracce di metalli pesanti.

Inoltre, negli scorsi decenni, in diverse regioni del Paese, la protezione quantitativa delle acque venne assai negletta: basti ricordare il problema dei deflussi minimi. Anche interventi tecnici sui corsi d'acqua come, ad esempio, le correzioni, hanno più volte avuto effetti negativi, tra l'altro, cancellandone l'aspetto naturale.

TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

In Svizzera, i rifiuti sono aumentati considerevolmente per abitante, il quantitativo è passato da 260 kg nel 1970 a 370 kg nel 1982, cioè in totale, circa 2,3 milioni di tonnellate di rifiuti urbani all'anno.

Tuttavia, è utile rilevare che nel settore dei rifiuti si constata uno sviluppo positivo nel senso che:

- i consumatori hanno tendenza a consegnare un maggior numero di rifiuti ben separati,
- i fabbricanti s'impegnano ad adeguare preventivamente i loro prodotti al riciclaggio, infine,
- gli incaricati della gestione dei rifiuti cercano di far fronte alle esigenze della protezione dell'ambiente, sia tramite impianti adeguati, sia assumendo personale specializzato.

IL RUMORE

Questa forma d'inquinamento ha assunto in più regioni un livello preoccupante. Più di un terzo della popolazione è esposta ad un rumore diurno che raggiunge la soglia critica. Recenti inchieste indicano che l'80 per cento del rumore deriva dal traffico, di cui il 50 per cento è dovuto alla circolazione stradale. La lotta antirumore fa pure parte degli obiettivi prioritari della politica ambientale dei prossimi 10 - 15 anni.

2. CONDIZIONI AMBIENTALI GLOBALI

E' un fatto che le nostre condizioni ambientali non dipendono unicamente dalle attività che si svolgono entro la cerchia delle nostre frontiere, bensì dall'evoluzione a livello mondiale.

A tal proposito vorrei citare una frase del Rapporto "Global 2000" elaborato negli Stati Uniti ancora nel periodo della presidenza Carter:

"Se le attuali tendenze evolutive persistono, nel 2000 la terra sarà ancora più popolata, più inquinata, ecologicamente ancora meno stabile e più soggetta a perturbamenti di oggi. Si prospetta chiaramente la forte pressione che la popolazione eserciterà sulle risorse e sull'ambiente. Nonostante una maggiore produzione materiale, sotto vari aspetti gli uomini saranno più poveri di quanto non lo siano adesso."

Vorrei passare brevemente in rassegna alcuni punti importanti del problema ambientale globale.

ANIDRIDE CARBONICA

Negli ultimi 100 anni, il contenuto di anidride carbonica nell'atmosfera è aumentato di ca. il 15 per cento, oltre il 10 per cento negli ultimi 30 anni.

La causa principale risale alle combustioni di carbon fossile, di olio (olio da riscaldamento e carburante per motori) e di gas.

Se la combustione di queste materie dovesse aumentare come negli ultimi decenni, il contenuto di anidride carbonica nell'atmosfera verrebbe raddoppiato entro la metà del secolo prossimo. Sono soprattutto i Paesi industrializzati che contribuiscono a quest'evoluzione.

L'aumento di anidride carbonica può riscaldare l'atmosfera, il che avrebbe per effetto di modificare sensibilmente il clima regionale o globale. A lungo termine si dovrebbe giungere alla situazione in cui produzione e assorbimento dell'anidride carbonica stiano in equilibrio. A tale scopo è assolutamente necessario ridurre il consumo di materie fossili. L'equilibrio dell'anidride

carbonica sarà pure raggiunto, proteggendo maggiormente i mari contro l'inquinamento.

LO STRATO DI OZONO

Lo strato di ozono si trova per lo più nella stratosfera, ad una altezza di circa 10 a 50 chilometri.

Le attività umane possono influire sul comportamento dell'ozonosfera, soprattutto liberando grandi quantità di sostanze chimiche di lunga durata, come, ad esempio, i fluoroidrocarburi. Se l'ozonosfera subisce modifiche, ciò può influire sui processi di scambio tra i diversi strati atmosferici. Ne potrebbero conseguire modifiche climatiche, per ora difficilmente valutabili, e probabilmente anche danni alla salute.

Importanti campagne internazionali sono in corso per limitare l'uso di fluoroidrocarburi. In particolare, una convenzione è in preparazione all'ONU.

FORESTE TROPICALI

E' noto che le foreste del globo stanno scomparendo ad un ritmo di 18 a 20 milioni di ettari all'anno. Anzi, si prevede che la richiesta di legna da ardere nel Terzo Mondo salirà così rapidamente che fino alla metà degli anni novanta il fabbisogno potrà essere coperto solo per i tre quarti.

Inoltre, grandi superfici di foreste tropicali vengono sacrificate per ricavarne terreni coltivabili. Continuando di questo passo, i manti forestali e il patrimonio di legname in regioni come l'America Latina, l'Africa, l'Asia, saranno ridotti del 40 per cento entro il 2000. La perdita delle foreste tropicali avrà influssi estremamente negativi sulle risorse idriche e altre. Ne consegue ranno erosioni, inondazioni e continue modifiche degli alvei, con conseguenze nefaste anche per la produzione mondiale di derrate alimentari.

ESTINZIONE DI SPECIE ANIMALI E VEGETALI

Negli ultimi 100 anni si è estinto un numero considerevole di animali e piante. Gli specialisti temono che un fortissimo numero di specie - si parla di uno a due milioni - perirà ancora fino alla svolta del millennio, il che corrisponde al 15 - 20 per cento di tutte le specie viventi sulla terra. Una siffatta strage non ha mai avuto uguali nella storia dell'umanità.

Le cause principali vanno ricercate nell'inquinamento, ma anche nello sfruttamento eccessivo del suolo e nella distruzione di biotopi quali, ad esempio, le zone paludose. Indubbiamente anche da noi la densità della popolazione, la fitta rete del traffico, le colture intensive e, non da ultimo, il turismo, minacciano certe specie animali e vegetali.

3. LA NOSTRA POLITICA CON LA MESSA IN VIGORE DELLA LEGGE SULLA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Come sapete, nel 1971, la stragrande maggioranza del Popolo e dei Cantoni accettò l'inserimento, nella Costituzione federale, del nuovo articolo 24septies, inteso a proteggere l'uomo e il suo ambiente naturale dagli agenti dannosi o molesti. Occorsero più di 12 anni di preparativi a tutti i livelli, per condurre a buon porto la legge sulla protezione dell'ambiente. Essa venne approvata all'unanimità dalla Camere federali il 7 ottobre 1983 ed è entrata in vigore il 1º gennaio di quest'anno.

Essa disciplina

- l'igiene dell'aria,
- la lotta contro il rumore
- le sostanze pericolose per l'ambiente
- i rifiuti, e
- la protezione del suolo.

La legge prevede chiaramente che, nella misura del possibile, si devono combattere gli inquinamenti alla fonte, cioè limitando le emissioni. Di massima si dovrà tener conto delle condizioni economiche; tuttavia, quando la salute dell'uomo e del suo ambiente naturale viene messa in pericolo, s'impongono misure più severe. Il testo è sotteso da alcuni principi fondamentali.

Il primo principio è quello della prevenzione, che consente di limitare per tempo gli agenti che potrebbero divenire nocivi o molesti.

Secondo principio è quello della causalità, cioè "chi inquina paga"; in altre parole le spese delle misure prese per prevenire o limitare i carichi inquinanti vanno sostenute da chi ne è causa.

Terzo principio è quello della cooperazione, in particolare tra i diversi enti statali: Confederazione, Cantoni e Comuni, come pure tra gli organi statali e le cerchie private.

La legge sulla protezione dell'ambiente si connota come legge-quadro. Le prescrizioni da osservare in concreto saranno emanate nelle ordinanze d'esecuzione, di cui una parte è attualmente in elaborazione; esse verranno man mano messe in vigore, secondo l'urgenza.

La legge affida l'esecuzione in larga misura ai Cantoni, vale a dire che la Confederazione applica direttamente le prescrizioni solo ove precisi motivi ne determinano la necessità o l'opportunità, per esempio, l'esame tipo d'installazioni per il riscaldamento, la qualità dei combustibili e dei carburanti, e la messa in commercio di sostanze pericolose per l'ambiente.

Non è mia intenzione intrattenervi sui diversi disposti della legge federale sulla protezione dell'ambiente. Ma, nel quadro dell'attuale politica ambientale, mi è facile supporre che vi

interessi conoscere le misure previste per combattere il deperimento delle foreste. Qualche parola, quindi, su questo preciso tema. Ho già detto che l'unico provvedimento che prometta successo consiste nella riduzione dell'inquinamento atmosferico allo stato corrispondente agli anni tra il 1950 e il 1960.

Prima ancora che le Camere federali nella sessione autunnale del 1983, discutessero del deperimento delle foreste, il Consiglio federale aveva già emanato una serie di provvedimenti per ridurre l'inquinamento atmosferico. A tal riguardo basti ricordare la riduzione dei gas di scappamento delle automobili, da attuare in due fasi (1982 e 1986), che, per il momento, comporta i valori limite più severi del continente europeo.

Dall'autunno del 1983, tutta una serie di ulteriori misure sono state decise o applicate. In particolare:

a) il 12 marzo 1984:

- quanto al traffico: introduzione e messa in commercio di benzina normale, senza piombo, a partire dal 1º luglio 1986; e
- quanto all'energia e ai riscaldamenti: introduzione dell'obbligo del controllo dei riscaldamenti;

b) il 12 settembre 1984:

riduzione della velocità a 80 km/h fuori delle località, e 120 km/h sulle autostrade;

c) il 21 novembre 1984:

- a partire dal 1º luglio 1985, le automobili acquistate dalla Confederazione devono essere munite di catalizzatore,
- adozione delle norme americane del 1983 per i gas di scappamento, appena nei Paesi vicini esista una rete sufficiente di distribuzione di benzina senza piombo,
- rinforzare le norme dei gas discappamento per i motori diesel,
- incitamento finanziario per l'uso della benzina senza piombo (per esempio, ribasso di 5 a 6 centesimi rispetto alla benzina con piombo),
- norme più severe per i gas di scappamento delle motociclette e di motorini, infine
- proporre, entro la fine del 1985, i provvedimenti necessari nel settore del traffico pubblico, atti a ridurre l'inquinamento atmosferico.

Ma basteranno questi provvedimenti? Quali altre misure bisognerà prevedere se vogliamo ristabilire lo stato d'equilibrio che, secondo gli specialisti, dovrebbe corrispondere al periodo tra il 1950 e il 1960? Quest'importante questione è attualmente oggetto di studio, i cui risultati dovrebbero essere conosciuti entro la fine dell'anno.

4. QUALI ALTRI SFORZI OCCORRERANNO NEI VARI SETTORI DELLA PROTEZIONE AMBIENTALE?

Dapprima mi permetto di ricordare che la protezione delle acque fa pure parte della politica ambientale. Questa materia è però stata già disciplinata in una legge apposita. Sebbene tale legge, del 1971, abbia nel complesso dato buoni risultati, nel corso degli anni emersero nuovi problemi. Tra questi, indubbiamente, il più importante ed urgente è quello concernente i deflussi minimi nei corsi d'acqua. Questa è una delle ragioni per cui ultimamente venne intrapresa una revisione di detta legge sulla protezione delle acque. Il rispettivo disegno trovasi attualmente in consultazione presso le cerchie interessate. Col nuovo testo di legge, speriamo di aver finalmente trovato una soluzione adeguata anche per lo spinoso problema dei deflussi minimi nel Cantone Ticino. Secondo la nuova regolamentazione, in avvenire in un corso d'acqua sarà sempre necessario lasciare defluire un quantitativo minimo, il cui valore andrà osservato. Il deflusso minimo va calcolato in funzione delle caratteristiche del corso d'acqua. Inoltre, il disegno di legge fa la distinzione tra corsi d'acqua piscicoli e non piscicoli. In quest'ultimi non è previsto obbligo alcuno di deflusso minimo.

Nel dominio delle acque resta ancora in sospeso la decisione concernente il divieto dei fosfati nei detersivi. I fosfati, come sapete, costituiscono un fattore determinante dell'eutrofizzazione dei laghi e dovrebbero essere sostituiti con prodotti che, oltre alle caratteristiche favorevoli per la lavatura della biancheria, non abbiano a nuocere alle acque.

In Svizzera è stato realizzato un numero cospicuo di installazioni per la protezione delle acque. A tale scopo vennero finora investiti oltre 20 miliardi di franchi. Negli anni avvenire, gli investimenti diminuiranno gradualmente, in modo sensibile già a partire dal 1990. Tuttavia, per quanto resta da fare sia nel settore della protezione delle acque sia negli altri settori dell'economia idrica, è necessario esaminare gli effetti sull'ambiente sotto un aspetto globale e non più settoriale, com'era sovente il caso in passato. Conformemente a questo criterio globale, si dovrà pure agire in tutti gli altri settori della protezione ambientale. Ciò è dettato espressamente in un disposto della legge sulla protezione dell'ambiente: trattasi del cosiddetto esame d'impatto, secondo il quale, prima di decidere della pianificazione, costruzione o trasformazione di un impianto che possa gravare notevolmente l'ambiente, si deve esaminarne la compatibilità con le esigenze ecologiche.

L'applicazione della nuova legge sulla protezione dell'ambiente permetterà finalmente di agire in concreto nei diversi settori ambientali. Come abbiamo visto, nel settore dell'inquinamento atmosferico si dovranno prendere molto rapidamente provvedimenti di notevole portata. Il rapporto previsto entro la fine di quest'anno dirà quali altre misure supplementari dovranno essere prese per stabilire uno stato dell'atmosfera corrispondente al periodo 1950 - 60. Negli altri settori, quali il rumore, i rifiuti industriali e la protezione del suolo, ho già detto che sono in elab-

borazione le rispettive disposizioni d'esecuzione, nelle quali saranno fissati i valori limite da rispettare. Ma basteranno questi provvedimenti per conservare le basi vitali alle generazioni future?

E' quasi impossibile, praticamente, rispondere con certezza a questo interrogativo. Lo sviluppo sempre più rapido della tecnica moderna lascia intravvedere che, con tutta probabilità, occorreranno nuovi sforzi. In questo contesto non dev'essere dimenticato il fatto che ogni prescrizione è efficace solo nella misura in cui essa viene effettivamente fatta applicare dagli enti pubblici. Ma le disposizioni legislative non hanno gran senso, se esse non sono sentite e applicate dalla popolazione. In altre parole, per salvaguardare il nostro ambiente naturale, siamo disposti, noi, ognuno di noi, ad assumere certe restrizioni, magari, se necessario, a cambiare certe abitudini nel nostro modo di vita? Ecco la questione con la quale, in fondo, già quest'oggi dobbiamo sentirci confrontati. Personalmente riterrei erroneo, anzi fallimentare se il nostro comportamento ecologico dovesse venirci unicamente dettato dallo Stato.

Terminando, permettetemi ancora di evidenziare brevemente alcuni problemi che, a mio avviso, potranno assumere negli anni avvenire, forse fino alla svolta del millenario, un'importanza crescente, se non determinante nelle relazioni tra società ed ecologia.

TOCCARE L'INTERESSE PROPRIO DELL'ECONOMIA

In passato, la protezione dell'ambiente era ostacolata dal fatto che non toccava l'interesse proprio dell'economia. Era, infatti, più conveniente gravare l'ambiente che prendere delle misure per salvaguardarlo. L'economia tenta spesso di opporre resistenza a oneri e prescrizioni, visto che il contributo che le si chiede presuppone talora investimenti che possono aggravare le spese d'esercizio.

Per questo motivo bisogna toccare direttamente l'interesse proprio dell'economia, esigendo, ad esempio, una tassa per determinati sistemi di lavorazione inquinanti. In tal modo certi procedimenti non risultano più redditizi, cosicché l'impresa è incitata a cercare altri sistemi meno nocivi all'ambiente. La protezione dell'ambiente comincerebbe, così a farsi rilevante per l'economia.

INCORAGGIAMENTO DELLE TECNOLOGIE MODERNE

L'avvenire della tecnologia ambientale non consiste nella tecnica di depurazione, nel perfezionamento di filtri o nella realizzazione di ulteriori fasi di depurazione, bensì nella tecnica dei procedimenti che escludano a priori gli inquinamenti. Entrano soprattutto in linea di conto le nuove tecnologie quali la micro-elettronica, la telecomunicazione e la biotecnologia, considerate innocue per l'ambiente. Già per questo motivo meritano di essere promosse negli anni avvenire.

La microelettronica apre l'èra della computerizzazione di massa; la miniaturizzazione dei congegni elettronici fa sì che questi siano non solo più rapidi, ma che richiedano meno materiale e meno energia. Negli uffici e nelle aziende, le presenze ai posti di lavoro saranno sostituite dalla telecomunicazione in ingenti proporzioni; infatti, secondo il genere dell'azienda, il potenziale di lavoro a domicilio va dal 25 al 75 per cento dell'effettivo del personale. Pur lavorando a domicilio, i collaboratori continueranno a far parte dell'azienda ed, ovviamente, anche di aziende che possono assumere grandi dimensioni. Questa tendenza si traduce in un risparmio di tempo e di spese e, sul piano ecologico, in un risparmio di materie prime ed energia di 20 a 30 volte. Le conferenze per telefono, per computer o per video ridurrebbero di 45 - 70 per cento il tempo impiegato per gli spostamenti.

RAFFORZAMENTO DELLA SOLIDARIETA' INTERNAZIONALE

I problemi globali dell'ambiente, abbinati spesso a fattori demografici e a complessi problemi commerciali provocano, in genere, un'ondata di pessimismo e non si prestano a soluzioni semplici o puramente tecniche.

La situazione nei Paesi del Terzo Mondo appare particolarmente critica. Spesso mancano leggi sulla protezione dell'ambiente e s'impongono altre priorità. Chi soffre o muore di fame, difficilmente potrà comprendere che si voglia conservare la pianta, l'animale, la palude; in relazione a questi Paesi, la protezione dell'ambiente postula, tra l'altro, un rafforzamento della collaborazione internazionale allo sviluppo e uno sforzo verso un nuovo e più equo ordinamento dell'economia.

APPROFONDIMENTO DELL'EDUCAZIONE ECOLOGICA

Gli interventi statali non bastano per conservare a lungo termine le basi vitali naturali. Una più estesa e più efficace protezione dell'ambiente dev'essere improntata ad un atteggiamento positivo generale, quale potrebbe, ad esempio, essere dato dall'educazione ecologica.

Questa potrebbe, tra l'altro, informare sullo stato e sull'evoluzione dell'ambiente e sui pericoli dell'inquinamento, infondere un atteggiamento positivo nei confronti dell'ambiente e della sua protezione, sviluppare un comportamento generale e, infine, far nascere una nuova etica ecologica. Nelle scuole e fuori di esse sono già sorte numerose iniziative volte ad infondere una maggiore consapevolezza. Ma in questo campo bisognerà ancora continuare, anzi, rafforzare l'azione.

5. CONCLUSIONI

In quanto precede ho cercato, partendo dall'attuale situazione, di darvi una panoramica dei problemi ambientali sul finire del secolo ventesimo.

Quali sforzi complementari bisognerà intraprendere per conservare le basi vitali alle generazioni future?

La situazione odierna nei Paesi industrializzati e in quelli del Terzo Mondo non dà adito a considerazioni troppo ottimistiche. Anche se qualche successo è stato conseguito, i problemi rimangono rilevanti; basti pensare al deperimento delle foreste in più Stati industrializzati e alla minaccia di esiziali disboscamenti nei Paesi del Terzo Mondo! Nessuno può prevedere le condizioni che regneranno tra qualche decennio sul nostro pianeta.

Ciò nonostante non dobbiamo rassegnarci. Le soluzioni esistono. Ho accennato all'interessamento dell'economia, al promovimento delle tecnologie moderne e inoffensive per l'ambiente, al rafforzamento della solidarietà internazionale e ad una più approfondita educazione ecologica. Se tutti noi - cittadini e Stato, economia e società, Paesi industrializzati e in sviluppo - saremo disposti a cooperare per trovare soluzioni appropriate, sono sicuro che anche il mondo del 2000 offrirà una vita degna di essere vissuta.

*Conferenza tenuta il 6 marzo 1985 a Lugano
davanti alla Società ticinese di scienze naturali.*

