

cini al 61 piuttosto che al 100.

L'affidabilità dei risultati ottenuti con il B.M.W.P.\*, la rapidità e la facilità della sua utilizzazione, rendono questo indice un valido strumento per il personale tecnico deputato alla sorveglianza di interi bacini idrografici.

L'introduzione, anche in Spagna, di un metodo biologico pratico per la valutazione della qualità delle acque correnti che si integra con i sistemi tradizionali di monitoraggio ambienta-

le, avviene in sintonia con quanto raccomandato nella conferenza di Bruxelles del 1991, nella quale si è auspicata una maggiore acquisizione di conoscenze rivolte non più solo "all'acqua" ma "all'ambiente acquatico".

*Spaggiari Roberto - P.M.P. Reggio Emilia*  
*Fontani Nadia - A.G.A.C. Reggio Emilia*

## ECONOMIA E CRISI AMBIENTALI

Le crisi non sono affatto una novità nella storia: desertificazioni, carestie, epidemie sono eventi già sperimentati dal genere umano. Tuttavia, ciò che rende oggi diversa la crisi ambientale è la sua scala globale, planetaria.

La crescita economica degli ultimi cinquant'anni, sebbene abbia elevato molto il tenore di vita di una porzione dell'umanità, d'altra parte ha avuto sulla società e sull'ambiente effetti "collaterali" che sono sotto lo sguardo di ciascuno di noi; le capacità di alterare gli equilibri non solo degli ecosistemi, ma anche della biosfera, sono molto aumentate senza che si sia sviluppato un reale controllo sui processi di modificazione.

La speranza keynesiana di costruire un mondo migliore attraverso la semplice crescita economica indefinita si è rivelata utopica; ed è proprio nell'idea di crescita indefinita che vanno ricercate le radici della crisi ambientale. Un sistema economico autoreferenziale, che si regga su produzione e consumo illimitati ignorando i costi ambientali, energetici e la deplezione delle risorse, è fallace perchè tenta di sottrarsi a leggi ecologiche e termodinamiche non meno valide della legge di gravità.

Su questo modello, tuttavia, si è costruita una democrazia dei consumi in cui tutti, per lo meno in apparenza, condividono in parti uguali

le responsabilità ambientali, tutti sono inquinati e al tempo stesso inquinatori e tutti sono preoccupati di accrescere non già il loro grado di accesso alle decisioni, ma alle merci le quali, d'altra parte, hanno sì un valore materiale, ma sono desiderate anche per il loro crescente



valore simbolico. Inoltre, bisogni reali e bisogni in qualche modo creati -grazie al marketing ed alla pubblicità- sono inestricabilmente connessi.

Il rafforzamento vicendevole tra produzione e consumo, trattando l'ambiente come una variabile esterna, ha però scaricato su di esso dei costi enormi, necessari a mantenere in attivo il sistema economico: insieme al prodotto nazionale lordo sono cresciuti anche i livelli di inquinamento di acqua e aria su scala sia locale che globale; parallelamente si è avuto un forte aumento della produzione di rifiuti, in sostanza dovuto alla linearità dei cicli industriali che trasformano le risorse in rifiuti e in prodotti che, in breve tempo, diventano scarti anch'essi.

In un simile contesto è chiaro che le scienze ambientali assumono un'importanza che può sembrare di primo piano. Conoscere come funzionano i sistemi naturali è indispensabile per la loro corretta gestione; reti di monitoraggio adeguate, inoltre, sono in grado di dirci se la gestione del sistema è stata corretta oppure se qualcosa non abbia funzionato.

In un paese come l'Italia, dove l'intera rete di monitoraggio è un "puzzle col trucco", siamo ben lontani da questo obiettivo. Tuttavia, sarebbe poco realistico farsi tentare dall'idea che la nostra riconciliazione con l'ambiente possa avvenire semplicemente stabilendo degli standard e facendoli rispettare. Mentre da noi ci si avvia faticosamente lungo questo sentiero, investendo fior di miliardi in piani di disinquinamento e reti di monitoraggio, c'è chi -suo malgrado- ha dovuto prendere atto che anche questa via ha dato un contributo assai modesto al miglioramento della qualità ambientale.

Vent'anni di politica ambientale negli USA, infatti, hanno dimostrato come, nonostante le imponenti reti di monitoraggio e l'imposizione di standard di qualità e di emissione, la qualità ambientale in quel paese non sia cambiata molto. I rapporti annuali dell'E.P.A. rivelano coi loro dati come, ad esempio, le emissioni atmosferiche siano diminuite solo del 30% con un aumento, per giunta, di composti molto inquinanti come gli ossidi d'azoto. Nonostante i regola-

menti e i 100 miliardi di dollari investiti, neppure la qualità delle acque è migliorata, per lo meno nei quattro quinti delle 400 stazioni campione monitorate; nè si può imputare questo ad una scarso impegno finanziario a favore dell'ambiente, vista la spesa americana di 365 miliardi di dollari nel quinquennio '83-'87.

Come ogni medico sa, per curare una malattia bisogna agire sulle cause anzichè sui sintomi e, possibilmente, bisogna tendere alla prevenzione. Nel maggio del 1989 William Reilly, il nuovo amministratore dell'E.P.A. nominato da Bush, dichiarava: «vi è una crescente consapevolezza che i sistemi tradizionali che pongono l'accento sul trattamento e lo smaltimento dei rifiuti dopo che l'inquinamento ha avuto luogo, non sono sufficienti per affrontare in modo adeguato i problemi ambientali esistenti, nè lo saranno per affrontare i problemi emergenti quali il riscaldamento globale, le piogge acide e la deplezione dell'ozono stratosferico. L'E.P.A. ritiene che il miglior modo per ottenere ulteriori miglioramenti consista nel prevenire la produzione di inquinanti che possono essere emessi nell'aria, nel terreno e nelle acque, eliminandoli o riducendoli alla fonte».

La bontà della politica preventiva, con eliminazione alla fonte, è dimostrata d'altronde dalla drastica riduzione delle concentrazioni ambientali di sostanze come il DDT o i PCB, dove questi sono stati messi al bando.

In un'autentica ottica preventiva, però, non si può arrivare alla riduzione delle emissioni senza discutere il contesto sociale ed economico in cui la crisi ambientale si è generata. Ciò non implica di per sé il rifiuto della modernità, ma non può prescindere dalla ridiscussione degli obiettivi sociali. Va posto cioè in discussione il primato assoluto della sfera economica: esso ha condotto ad una concezione meramente quantitativa del "vivere bene", che ha determinato la scomparsa delle implicazioni etiche del concetto di limite.

Innanzitutto, quindi, si dovrebbe aprire un dibattito sulla legittimità delle scelte produttive delle grandi imprese, scelte la cui portata ha conseguenze profonde sull'ambiente e sulla

struttura sociale, ma il cui controllo è oggi di fatto sottratto alla società stessa. Pensando ad esempio all'industria automobilistica o petrolchimica, non si può negare che abbiano avuto un peso notevole sull'organizzazione sociale in termini di politiche dei trasporti, pianificazione territoriale e modello di sviluppo agricolo, tutti settori che influenzano non poco la qualità ambientale su scala planetaria.

Più in generale, e viste le nostre capacità di influenzare lo stato della Terra, un'importante svolta può venire dal riconoscimento che uomo, società e ambiente costituiscono un vero e proprio sistema le cui componenti retroagiscono l'una sull'altra e perciò vanno considerate come un tutt'uno: se è vero cioè che l'uomo dipende dall'ambiente, è altrettanto vero che lo stato ambientale dipende dall'organizzazione socio-economica. Perciò senza una reale integrazione

tra ecosistemi e società non può esservi nel lungo periodo alcuna prospettiva di sostenibilità.

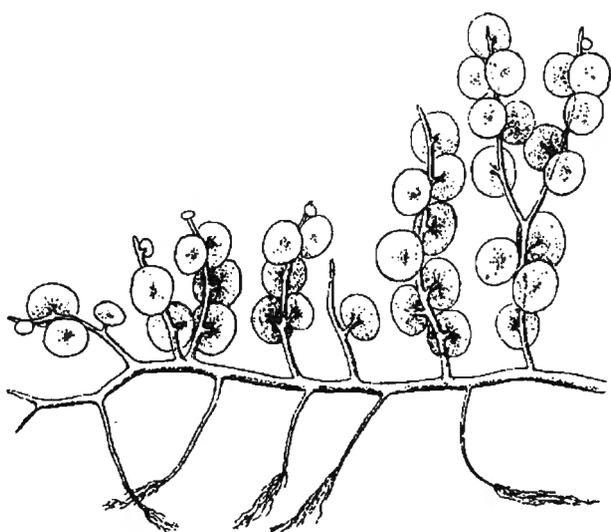
Senza un "cambiamento di contesto", dunque, le scienze ambientali non possono aiutarci più di tanto. Cercare in esse e soltanto in esse la risoluzione della crisi ambientale sarebbe, per dirla con Marcello Cini, fare come l'ubriaco della barzelletta che, pur avendo perso le chiavi in un tratto di strada buio, le cercava sotto un lampione perchè lì, almeno, c'era luce!

---

*Alessandro Gimona, Biologo.*

*University of Aberdeen - Department of Zoology (MSc), Tillydrone avenue, Aberdeen - Scotland.*

---



## AVVISO

*Nel periodo intercorso tra la redazione della segnalazione e la sua pubblicazione (Biologia Ambientale, n° 3-4/92), l'Autrice del volume*

### ALGHE DEL GOLFO DI TRIESTE: GUIDA ALLO STUDIO

*ha cambiato indirizzo. Gli interessati alla guida possono richiederla al nuovo indirizzo:*

*Dr.ssa Eva Godini, via VIII° Alpini n. 7,  
31100 Mestre (VE) [Tel. 041/5040105].*