acqua è indispensabile ad ogni forma di vita ed è da sempre un fattore determinante per la localizzazione degli insediamenti dell'uomo. Prova ne sia che la quantità e la qualità dell'acqua disponibile per i diversi usi (alimentazione, produzione di energia, irrigazione, pesca, navigazione, ecc.) costituiscono un elemento essenziale per la determinazione del livello di sviluppo e della qualità di vita.

Nel nostro Cantone le risorse idriche non sono fortunatamente un problema e l'acqua potabile che riceviamo è generalmente abbondante (con l'eccezione del Mendrisiotto), di ottima qualità e poco costosa. Non va inoltre dimenticato che l'acqua è un supporto fondamentale per l'offerta turistica ticinese.

Grazie ai notevolissimi investimenti effettuati nel corso degli ultimi 30 anni per la costruzione di canalizzazioni ed impianti di depurazione - che riescono ad eliminare dall'acqua sostanze organiche facilmente degradabili, parte dei composti fosforici e numerose altre sostanze organiche -, la qualità dell'acqua dei fiumi ha palesato un notevole miglioramento, malgrado alcune problematiche legate soprattutto a determinate sostanze chimiche. Gli sforzi futuri saranno principalmente concentrati nel completamento della rete di smaltimento nelle regioni in cui ciò risulti necessario e nella sostituzione e nel miglioramento della rete esistente. Pure la riorganizzazione dei Consorzi per lo smaltimento delle acque va perseguita con convinzione, alfine di ottenere un rapporto ottimale tra i costi ed i benefici delle prestazioni fornite da questi enti pubblici.

La nuova legge di applicazione della legge federale sulla protezione delle acque, la cui messa in consultazione è prevista entro fine anno, dovrà evidentemente aggiornare i disposti legislativi cantonali oggi ancora ancorati nella LALIA del 1975 e soprattutto definire le condizioni di finanziamento per le opere di canalizzazione e di depurazione, ponendo inoltre le basi per introdurre i meccanismi di applicazione del principio «chi inquina paga» sancito dalla legge federale.



«Il 2003 è l'anno internazionale dell'acqua.»

Le acque del Cantone Ticino assicurano il 10 % della produzione nazionale di energia elettrica, ciò che da una parte ha evidentemente contribuito alla realizzazione del nostro attuale benessere, ma dall'altra ha comportato non pochi sacrifici di natura ambientale. Tra gli aspetti più evidenti figurano la riduzione dei deflussi minimi di acqua lungo i corsi d'acqua sfruttati per la produzione di energia e gli effetti degli spurghi dei bacini. Per i deflussi, occorre in particolare, in occasione del rinnovo o del rilascio di nuove concessioni per l'utilizzo delle acque a scopo idroelettrico, innalzare, conformemente ai disposti legislativi federali, i deflussi residuali che risultano insufficienti.

Le nostre acque sono comunque sempre di più oggetto di pressione: pensiamo al sempre più elevato numero di sostanze chimiche che arrivano ai depuratori, al dilavamento dei terreni agricoli e alle piogge acide.

La protezione efficace delle nostre acque necessità pertanto, in continuazione, di un monitoraggio scientifico, che permetta di seguire nel dettaglio l'evoluzione delle stesse; si pensi in particolare alle acque di superficie e di falda, ai laghi italo - svizzeri ed ai laghetti alpini, colpiti, anche quest'ultimi, dal fenomeno delle piogge acide.

Ruscelli, fiumi e laghi caratterizzano notevolmente il paesaggio del Ticino, coperto per 27 Km² dal Ceresio, per 44 Km² dal Verbano, per 970 Km² da laghetti alpini e bacini, e sul quale si dispiegano ca. 5.000 Km di corsi d'acqua. Questo paesaggio, nel corso degli anni, è stato fortemente modificato dagli interventi di sistemazione idrica per prevenire le alluvioni, sfruttare le risorse a scopo energetico e per lo sviluppo insediativo. Questa artificializzazione, sommata agli effetti dovuti all'inquinamento delle acque, ha alterato sensibilmente le naturali funzioni dell'acqua, portando alla perdita di importanti ecosistemi, come quelli legati agli ambienti di riva o alle aree periodicamente inondate, e alla perdita di naturalità dell'alveo e di integrità delle fasce di equilibrio della biosfera. Sorge perciò l'esigenza di invertire questa tendenza, puntando in particolare alla riqualificazione fluviale.

Proteggere le acque significa pertanto non solo realizzare opere destinate al miglioramento qualitativo della nostra acqua, ma pure preservarne o ripristinarne il ciclo funzionale per costituire i presupposti di uno sviluppo sostenibile dell'ambiente.

Per il vasto compito della gestione qualitativa delle acque, le risorse umane disponibili presso la Sezione protezione aria, acqua e suolo costituiscono una struttura ridotta, ma tecnicamente molto preparata e motivata.

Il 2003 è l'anno internazionale dell'acqua. L'occasione si presta perfettamente per un'opera di sensibilizzazione anche in Ticino circa le problematiche legate alla qualità dell'acqua, ricordando che il nostro Paese, quale Cantone alpino ricco di acque, deve impegnarsi a mantenerne la qualità per i propri bisogni e anche per consegnarle intatte a chi le riceve a sud oltre i nostri confini.

I contributi sviluppati nel «tema» di questo numero di «dati», vogliono proporsi come prima tappa di questa indispensabile opera di sensibilizazzione. La conoscenza dei fattori inquinanti (il primo articolo, sui «nemici dell'acqua») permette di seguire con il bagaglio minimo di conoscenze necessarie le diagnosi sviluppate negli articoli successivi sullo stato di salute delle diverse forme in cui si presenta l'acqua: da quella prodotta da industrie e famiglie (il secondo articolo, sullo smaltimento), a quella dei laghi e dei fiumi (terzo e quarto articolo), a quella sotterranea (quinto articolo del «tema») e infine a quella piovana.

Questi contributi sono l'espressione concreta dello stretto legame che esiste tra la salvaguardia del bene comune rappresentato dall'acqua e la sua conoscenza approfondita. La creazione dell'Osservatorio Ambientale della Svizzera Italiana (OASI), presentata nella sezione «ricerca», e alcuni espempi di approfondimenti sui problemi ambientali, dimostrano come il Ticino, terra di fiumi e di laghi, prenda sul serio i suoi impegni verso questo patrimonio di tutti.



Marcello Bernardi direttore della Divisione dell'ambiente

5