

# GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE IDRICHE

Talete di Mileto, uno dei sette sapienti della Grecia, afferma che l'acqua è il principio di tutte le cose: "tutto viene dall'acqua e nell'acqua tutto torna". La gravità e la quasi fatalità dei rischi in cui incorre il nostro pianeta a causa dello sviluppo esponenziale dei fattori di degrado, dei cambiamenti climatici, dell'inquinamento dell'acqua e del suo consumo sono di dominio pubblico. Il problema dell'approvvigionamento idrico diviene ogni giorno più preoccupante e la situazione, già precaria in certe zone della Terra, potrà solo peggiorare negli anni avvenire. La crescita demografica, che il nostro pianeta conoscerà infatti nei prossimi 25 anni, sarà necessariamente accompagnata da un forte aumento dei consumi d'acqua e dal peggioramento della sua qualità. C'è quindi il rischio di mettere in pericolo il rifornimento di acqua dolce per una grande porzione di umanità e conseguentemente di aggravare i conflitti tra Paesi vicini che hanno risorse in comune. A fronte di una situazione come questa si moltiplicano le azioni a livello internazionale per tentare di sviluppare a livello mondiale una visione comune sulla gestione delle risorse idriche e di stimolare gli impegni politici necessari alla soluzione di questo problema. La gestione economica di una risorsa naturale e preziosa quale è l'acqua dolce può avvenire in due modi: con la gestione dell'offerta o della domanda. La gestione dell'offerta consiste nell'adeguamento della capacità d'approvvigionamento degli acquedotti alla domanda; ne consegue che nel caso di una tendenza all'incremento del consumo crescerà anche l'offerta. La gestione della domanda, al posto di adeguare l'offerta dei servizi di approvvigionamento alla domanda, agisce direttamente su quest'ultima. Secondo la definizione dell'Agenzia Europea dell'Ambiente (Eea) del 2001 "la gestione della domanda si riferisce alla messa a punto di politiche o di misure per controllare o influire sul volume d'acqua usato". Rispetto alla gestione dell'offerta, la gestione della domanda ha ricadute positive non solo a livello ambientale ma anche sociale ed economico. A livello ambientale la riduzione dei consumi permette di ridurre quella che viene chiamata "l'impronta ecologica". Anche a livello economico questo approccio risulta vincente rispetto a quello usuale, facendo risparmiare sulla tariffa senza, infine, trascurare i vantaggi in ambito sociale con la responsabilizzazione dei cittadini consumatori. I principi di gestione sostenibile dell'acqua riguardano l'uso, il risparmio e la conservazione. Si tratta di:

- non consumare più acqua di quella che è in grado di rigenerarsi naturalmente all'interno del ciclo dell'acqua;
- risparmiare l'acqua attraverso tecniche innovative oltre che limitare l'uso di risorse non rinnovabili, quali ad esempio l'energia fossile o il territorio;
- non immettere nell'acqua più inquinanti di quelli che possono essere abbattuti tramite rigenerazione naturale;
- sviluppare una nuova consapevolezza, prendere ciascuno le proprie responsabilità e riflettere sulle abitudini di consumo.

La sostenibilità dell'uso dell'acqua richiede un equilibrio tra

domanda e disponibilità. La disponibilità può essere gestita (in questo caso ridotta) dai fornitori e dai responsabili della regolazione, usando misure quali la fatturazione, la misurazione dei consumi, nonché l'educazione e la sensibilizzazione degli utenti in materia di consumi. La disponibilità può essere aumentata costruendo bacini idrici e trasferendo l'acqua da aree di elevata disponibilità a quelle di scarsa disponibilità. Altri interventi atti a limitare lo spreco delle risorse comprendono il riutilizzo delle acque reflue e la riduzione delle perdite dei sistemi distribuzione. I problemi legati all'acqua richiedono un'azione comunitaria. La Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE), al fine di armonizzare le politiche di tutta Europa, ha introdotto una gestione a livello di bacino. Gli aspetti innovativi della Direttiva riguardano la tutela sia degli aspetti qualitativi sia quantitativi dell'acqua, il monitoraggio dello stato delle acque (art. 8), l'ambito di gestione (distretto idrografico) individuato su base fisica territoriale (art. 2), il coinvolgimento dei diversi portatori di interessi nei processi decisionali (art. 14) e l'introduzione del principio "Full Cost Recovery". La gestione sostenibile dell'acqua deve soprattutto essere applicata in quei settori tradizionalmente caratterizzati da un forte consumo di acqua come l'agricoltura e le attività ad essa collegate (ad esempio l'industria agroalimentare). Il 60% dell'acqua prelevata in Italia è destinato all'agricoltura. Al Convegno "La gestione sostenibile dell'acqua in agricoltura", tenutosi a Roma nel mese di luglio dello scorso anno sono state formulate le seguenti proposte: praticare il riutilizzo delle acque reflue depurate in agricoltura per ridurre i prelievi d'acqua; attuare politiche regionali indirizzate al risparmio e all'efficienza con incentivi economici; ridurre le perdite e gli sprechi nel trasporto dell'acqua; rivisitare l'organizzazione dei Consorzi di bonifica; rendere sempre più efficace il sistema dei controlli preventivi. Non tutte di facile attuazione se non con interventi legislativi, economici, organizzativi. Nell'industria agroalimentare, ma può valere anche per molte altre attività produttive, il risparmio idrico e il riuso dell'acqua è possibile con la messa in atto di misure di diversa natura, a partire da uno studio dettagliato del sistema idrico dell'azienda, basato sulla caratterizzazione di ogni singolo flusso in ingresso e uscita alle fasi di processo e sulla relazione dei bilanci di massa cui far seguito una vera e propria progettazione degli effluenti, e una valutazione di tutte le possibilità di riuso dell'acqua, del recupero di risorse e di energia. L'approccio tradizionale consistente nel considerare l'acqua un servizio pubblico strettamente ancorato a politiche locali sta scemparendo a favore di un approccio più generale basato sulla gestione della domanda, con iniziative volte a proteggere l'ambiente idrico e a promuovere un uso più razionale delle risorse idriche. Per realizzare una gestione sostenibile delle acque occorrono, infine, strumenti economici con l'introduzione di validi meccanismi di tariffazione. Si tratta pertanto di intervenire con approcci che integrino gli aspetti economici, ambientali, sociali e istituzionali.

