

# Acqua/acque, come prevenire o affrontare le cicliche siccità, come governare il ciclo delle acque

I molteplici fenomeni sin qui analizzati connessi al consumo di suolo, oltre ad incidere negativamente sulla riduzione di terreni destinati ad uso agricolo, attraverso l'impermeabilizzazione dei terreni (*soil sealing*), contribuiscono ad aggravare il dissesto idrogeologico generale, il cambiamento climatico, la perdita della biodiversità e la rarefazione delle risorse idriche. Tutto ciò sembra infatti aver determinato un profondo mutamento nel trend delle precipitazioni atmosferiche caratterizzate da sempre più frequenti e duraturi periodi di siccità, alternati da brevi ma intense precipitazioni.

In base ai dati presentati il 6 febbraio 2013 a Roma, in occasione della Conferenza Nazionale sul Rischio idrogeologico, 5 milioni di cittadini italiani, 6.633 comuni, l'82% del totale, si trovano ogni giorno in zone esposte al pericolo di frane e alluvioni. L'esposizione al rischio aumenta soprattutto in specifiche aree del Paese: Calabria, Molise, Basilicata, Umbria, Valle d'Aosta e Provincia di Trento sono le regioni più colpite (dove il 100% dei comuni sono classificati a rischio), seguite da Marche, Liguria (99%), Lazio e Toscana (98%). Complessivamente il 9,8% del territorio nazionale è ad alta criticità geologica.

Tra i fattori che agiscono sul problema del dissesto idrogeologico, le precipitazioni (sia brevi e intense sia eccezionali/prolungate) costituiscono un fattore di innesco rispetto ad una instabilità dei versanti, fortemente compromessa dai fattori antropici ad azione diretta o indiretta: i primi includono tagli stradali, scavi, sovraccarichi (connessi anche all'urbanizzazione criminale del territorio); tra i secondi, la mancata manutenzione di opere volte alla difesa del suolo, un modello agricolo aggressivo caratterizzato dal sempre più frequente impiego di trattori, e l'abbandono delle pratiche selvicolturali. Nel complesso si può individuare un modello di uso del territorio e delle risorse idriche disattento rispetto alle caratteristiche e agli equilibri esistenti.

Le risorse idriche hanno da sempre rappresentato un bene primario insostituibile, necessario tanto per la sopravvivenza delle specie viventi quanto per le potenzialità connesse ai diversi utilizzi: civili, volti a soddisfare esigenze igienico-sanitarie nonché legate ad attività produttive e di servizio richieste dalla società; irrigui, riconoscendo alla risorsa acqua il valore di fattore produttivo legato all'attività agricola; nonché industriali, energetici, ricreativi ed ambientali.

L'utilizzo delle risorse idriche presenta forti disomogeneità sia a livello di distribuzione territoriale sia relativamente ai diversi utilizzi, come mostra la tabella seguente.

Tabella 3

## Consumi pro capite giornalieri delle risorse idriche per tipologie di uso – litri/abitante giorno

Aree geografiche	Civile	Irriguo	Industriale	Energetico	Totale
Nord	403	1.458	559	477	2.896
Centro	405	244	373	19	1.041
Sud e Isole	348	759	178	5	1.290

Italia	384	973	386	216	1.959
%	19,6	49,7	19,7	11,0	100,0

Fonte: Ministero dell'Ambiente 2001 1..

A ciò, corrisponde però sia una non equa distribuzione territoriale delle risorse idriche sia una ridotta disponibilità, aggravata principalmente dalla stagionalità dei fenomeni piovosi nonché dalle diverse forme di inquinamento e utilizzo che interessano, con effetti diversificati, i corpi idrici superficiali e sotterranei. In Italia lo stato ambientale dei corpi superficiali (fiumi e laghi) non presenta particolari condizioni di criticità: secondo il Rapporto Feder Utility, il 54% dei corpi idrici fluviali ricade nelle classi di “buona” ed “elevata” qualità, contro il 41% dei corpi idrici lacustri. Tale situazione nazionale presenta un evidente peggioramento da Nord a Sud. Le maggiori criticità si rinvengono con riferimento alla situazione qualitativa delle acque sotterranee dove soltanto il 39% delle risorse considerate mostra un limitato o sostenibile impatto antropico nel lungo periodo.

L'inquinamento delle acque rappresenta, quindi, un ulteriore fattore di criticità rispetto all'approvvigionamento idrico che, assieme alle carenze idriche sopradescritte, alle difformità nei consumi analizzati nella tabella precedente, identificano l'Italia come paese soggetto a stress idrico.

Secondo il “Rapporto sulle performances ambientali” dell'Ocse, presentato nel mese di marzo 2013, l'11% dei corpi idrici sotterranei non raggiungeranno gli obiettivi di stato ecologico fissati dalla Direttiva Quadro sulle Acque dell'Ue (Dqa) per il 2015.

I cambiamenti climatici, in assenza di adeguate politiche correttive, unitamente all'impatto della produzione delle fonti di energia alternative, contribuiranno ad aggravare questa condizione generale inerente alla qualità e alla disponibilità di acqua, con ripercussioni anche e soprattutto sulla produzione alimentare.

L'agricoltura quindi sconta una doppia dimensione all'interno del ciclo idrico, sia in quanto fattore di pressione, attraverso gli usi irrigui, sia come utilizzatore e potenziale valorizzatore della risorsa idrica rispetto al suo obiettivo finale: la produzione alimentare. Il futuro renderà necessaria, per il perseguimento dei suoi obiettivi produttivi, una capacità sempre più efficiente dell'utilizzo della risorsa idrica, supportata in aggiunta da innovazioni tecnologiche e scientifiche rese possibili da un approccio multidisciplinare.

L'intervento dell'uomo può essere aggressivo per l'ambiente, ma può anche rivelarsi utile a tutelarlo. Misure attive quali la costruzione di canali e l'imbrigliamento di fiumi hanno fornito un utile apporto alla salvaguardia della “forma del paese”. Trasformazioni dell'agricoltura – negative se precedute da un'eccessiva deforestazione – hanno contribuito ad aumentare bellezza, utilità e fecondità della terra (Attfield).

Le criticità del settore, infine, sono ampliate dalla sovrapposizione di competenze nella governance ambientale del ciclo idrico, tendente alla tutela del bene acqua e alla sua valorizzazione.

Negli anni, numerose riforme hanno proposto diversi modelli di gestione e razionalizzazione, finalizzate a riportare ordine all'interno del sistema<sup>2</sup>.

Benché i progressi registrati negli anni nel settore risultino notevoli, il ciclo delle acque rimane al centro dell'attenzione a causa sia della complessità dei procedimenti sia della politica dell'emergenza che ancora contrassegna molte zone del Paese.

Emblematici casi di attualità sono la questione relativa agli usi potabili e domestici dell'acqua e quella della sua gestione post-consumo, attraverso i sistemi di trattamento per la sua immissione nei corpi idrici che, laddove presenti, sono caratterizzati da funzionamenti e prestazioni diversificati.

La Relazione territoriale sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti nella regione Campania<sup>3</sup> evidenzia uno stato dell'arte sulle dotazioni impiantistiche per la depurazione delle acque reflue a macchia di leopardo: alcune aree sono servite da impianti con prestazioni inadeguate rispetto agli standard previsti, mentre in altre aree gli impianti risultano assenti o non funzionanti.

Eppure l'Italia deve affrontare importanti questioni in materia di gestione delle risorse idriche per le quali l'Unione europea richiede una immediata ed efficiente risposta. Infatti, non saranno più ammesse richieste di deroga sul rispetto degli obiettivi di politica ambientale, soprattutto se a scapito della salute dei cittadini. Esemplificativo è il rispetto dei parametri definiti dalla direttiva 98 del 1983 del Consiglio Ue sulla qualità delle

acque destinate al consumo umano con specifico riferimento ai livelli di arsenico e metalli pesanti presenti tollerabili. Dalla prima richiesta di deroga avanzata dall'Italia sono passati ben dieci anni durante i quali questa emergenza è stata fortemente ridimensionata grazie all'impegno delle Regioni e dei singoli Comuni interessati che hanno provveduto alla realizzazione di impianti per la rimozione di arsenico e boro dalle acque trattate. Ad oggi, l'emergenza sembra permanere in cinquanta Comuni della regione Lazio, interessando circa 260mila residenti. Il regime della "acqua in deroga" è indicativo di una prassi diffusa nella gestione delle politiche ambientali in Italia, un paese dove i policy maker, nelle more del funzionamento della macchina burocratica, per indolenza o per scarsa consapevolezza, nell'incapacità di porre in cantiere azioni risolutive delle questioni, scelgono la via della deroga, se non addirittura della modifica della normativa vigente a scapito della salute dei cittadini. L'incapacità decisionale degli Enti centrali (statali e regionali) in materia igienico-sanitaria viene spesso scaricata a livello più delocalizzato, soprattutto sul Sindaco che, in qualità di Autorità sanitaria locale ai sensi dell'art. 32 della legge n.833/1978 e dell'art.117 del Dlgs n. 112/1998, può agire esclusivamente a colpi di ordinanze. De facto, un vero e proprio ammortizzatore istituzionale. In questa incertezza, quindi, vanno apprezzati i tentativi di promuovere l'uso dell'acqua del rubinetto da parte di alcuni Sindaci che, rispondendo a scelte di natura ambientale ed economica, si espongono personalmente a garanzia della sua qualità, identificandola come "Acqua del Sindaco". Non ultimo quello di Roma che ha esteso l'uso dell'acqua proveniente dall'acquedotto comunale all'intero Campidoglio. Per una migliore gestione del ciclo delle acque, e del settore idrico in generale, in futuro non sarà sufficiente continuare esclusivamente ad insistere sull'utilizzo più parsimonioso di questo bene, ma si renderà sempre più necessario elaborare una visione strategica a lungo termine capace di dare concreta attuazione alla legislazione vigente. Maggiore coerenza nelle decisioni politiche, migliore efficacia della governance multilivello e più stretta cooperazione tra le autorità di bacino costituiscono oggi le priorità di intervento per risolvere i problemi legati alla gestione delle risorse idriche.

(1) Elaborazione Feder Utility su dati Ministero dell'Ambiente 2001, Rapporto Generale sulle acque: obiettivo 20-20.

(2) Nello specifico, la legge n.36 del 1994 (cosiddetta legge Galli) ha confermato gli orientamenti previsti dalla legge n.183 del 1989: partendo da una maggiore consapevolezza della scarsità del bene idrico, si è pervenuti ad un cosciente apprezzamento che funge da stimolo per la ricerca di strumenti, normativi oltreché tecnico-scientifici, in grado di individuare una dimensione territoriale adeguata e delineare una politica di gestione del ciclo dell'acqua innovativa, ossia non più frammentata, ma incentrata sull'integrazione delle diverse fasi, dal prelievo all'utilizzazione e alla restituzione.

I successivi aggiornamenti normativi hanno riguardato il profilo qualitativo delle risorse idriche: prima il Testo unico sulle acque (D.Lgs. 152/1999) ha delineato un piano di tutela, incentrato sulla classificazione dei corpi idrici nonché sull'individuazione di aree da assoggettare a prevenzione e risanamento; poi il Testo unico ambientale (D.Lgs. 152/2006) ha introdotto la nozione di scarico che include «qualsiasi immissione di acque reflue in acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante». Come recepimento della direttiva comunitaria 2000/60/CE, la nuova formulazione prevede che il piano di tutela delle acque sia uno "specifico piano di settore". A questi e altri elementi, tra cui l'accorpamento dei servizi di trattamento delle acque reflue e di approvvigionamento idrico, è ascrivibile l'interconnessione tra strumenti di pianificazione del territorio finalizzata alla difesa del suolo e la tutela e gestione delle risorse idriche.

*Vincenza di Malta  
Tanja Poli*

(3) Doc. XXIII n. 19, Commissione parlamentare di inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti, approvata il 5 febbraio 2013.