

# MIGLIORARE IL CONTROLLO, PROGETTI PER L'EMILIA-ROMAGNA

LA PIENA APPLICAZIONE DEL DECRETO LEGISLATIVO 31/2001 RICHIEDE OGGI UN ULTERIORE PASSO AVANTI; PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DEL CONTROLLO DELLA RISORSA IDRICA “DALLA FONTE AL RUBINETTO” LA REGIONE EMILIA-ROMAGNA HA MESSO IN CAMPO DIVERSI PROGETTI BASATI SULLA MASSIMA INTEGRAZIONE TRA I SOGGETTI COINVOLTI.

**I**l Dlgs 31/2001 – norma di riferimento per le acque destinate al consumo umano e che recepisce la direttiva comunitaria 98/83/CE – presenta, rispetto alle norme precedenti, un approccio innovativo che non riguarda soltanto la revisione generale dei parametri di controllo di tipo chimico e di tipo microbiologico, ma una nuova modalità del controllo a salvaguardia della tutela della salute dei consumatori. Infatti, gli anni di esperienza, le nuove acquisizioni scientifiche e l'esigenza di una maggiore flessibilità hanno permesso di introdurre margini di discrezionalità più ampi rispetto alla norma precedente, anche in considerazione dell'evoluzione nella materia “acque”. Il decreto incide su alcune normative nazionali precedenti e, nella sua predisposizione, si è dovuta in qualche modo attuare un'azione di coordinamento legislativo, in quanto il decreto legislativo 152/1999 – che detta disposizioni per la tutela delle acque dall'inquinamento e che costituisce la legge quadro in tema di risorse idriche – introduce una visione del controllo più generale.

Infatti, da un lato i parametri individuati per i controlli, pur essendo *vincolati*, non devono considerarsi necessariamente *esclusivi*, dall'altro si propongono approcci al controllo delle risorse sempre più flessibili e integrati, che tengono conto della matrice che si sta considerando.

Il concetto che fundamentalmente viene ribadito in tale norma ambientale è la protezione, nel tempo (e di conseguenza prevenzione e ripristino), della qualità (e della quantità) delle risorse idriche e degli ecosistemi a esse connessi, come obiettivo ultimo di ogni attività di controllo.

La norma sanitaria ha la finalità di proteggere la salute umana attraverso la tutela della risorsa idrica in quanto per garantirne la salvaguardia nei suoi aspetti qualitativi e quantitativi è necessario avere una visione integrata dei problemi in termini, ad esempio, di un suo corretto utilizzo, di un'oculata gestione del territorio, di un adeguato smaltimento dei



FOTO: J. TURNER - FLOKOR - CC

liquami fognari, civili e industriali e dei rifiuti solidi. Tale approccio presuppone un'efficace integrazione delle strutture operative competenti e più in generale del controllo stesso delle acque. I controlli devono essere eseguiti sia dal Gestore del servizio idrico integrato (controlli interni), sia dall'Ausl (controlli esterni), per la quale viene individuata una frequenza minima sulla base dei m<sup>3</sup>/giorno erogati.

I punti di prelievo e la frequenza dei controlli interni possono essere concordati con l'Azienda sanitaria locale e i relativi risultati analitici devono essere conservati per un periodo di almeno 5 anni per l'eventuale consultazione da parte dell'organo di controllo.

La norma individua le competenze dei due soggetti, dettaglia gli aspetti tecnici e gestionali, ma tiene ben separate le due tipologie di controllo.

L'acqua è infatti controllata, spesso nello stesso punto di prelievo, sia dal Gestore sia dall'Ausl, che eseguono annualmente migliaia di analisi, senza prevedere reali momenti di confronto se non durante la gestione delle *non conformità* o delle *emergenze*.

È necessario fare un ulteriore passo avanti e mettere in comune le conoscenze e le esperienze di tutti i soggetti coinvolti (Ausl, Arpa, Gestori) per migliorare la qualità del controllo della risorsa idrica, vista come una filiera “dalla fonte al rubinetto” a tutela della salute del cittadino. È compito della Regione individuare le modalità di integrazione che consentano un approccio collaborativo nel rispetto dei diversi ruoli istituzionali.

In Emilia-Romagna troviamo esempi di collaborazione tra i diversi soggetti già con l'emaneazione della circolare regionale 2/99 che dettava le *linee-guida per l'attività di prevenzione, controllo e vigilanza delle acque destinate al consumo umano* nella quale si ribadiva che è fondamentale integrare il controllo analitico dell'acqua con il controllo ispettivo/valutativo delle caratteristiche impiantistiche e/o gestionali.

A tale scopo si avviò un censimento degli acquedotti a livello regionale per la cui realizzazione è stato fondamentale il contributo dei Gestori acquedottistici che hanno affiancato in tale compito le Ausl. La conoscenza degli impianti ha consentito quindi l'individuazione del grado di affidabilità degli acquedotti e

i relativi punti critici che, unitamente all'esperienza dei singoli operatori, costituiscono elementi importanti per determinare – fermo restando gli obblighi della normativa – una frequenza adeguata di controllo nelle acque destinate al consumo umano.

Successivamente la circolare regionale 9/2004 *Modifiche della Circolare regionale n. 2/99 (allegato 4 e 6) relativa ai protocolli procedurali e operativi, inerenti l'attività di prevenzione e controllo delle acque destinate al consumo umano* che, in adempimento a quanto previsto dal Dlgs 31/2001 individuava nuovi criteri per la definizione del piano annuale dei controlli delle Ausl, vedeva al tavolo di lavoro, coordinato dalla Regione, le Ausl, ArpaER, i Gestori acquedottistici, Romagna Acque e l'Università di Parma. Inoltre dal 2009 è stata avviata un'importante collaborazione tra ArpaER, Romagna Acque e alcuni Gestori acquedottistici in una serie di circuiti di interconfronto analitico che hanno messo in luce l'evidenza oggettiva dell'affidabilità della rete istituzionale di controllo delle acque (v. articolo a pag. 28).

## Analisi e gestione del rischio per l'intera filiera

Dall'analisi di come a tutt'oggi si effettua il controllo delle acque potabili, sia da parte del Gestore del servizio idrico integrato, sia da parte delle Ausl, emergono alcuni aspetti, quali la

ridondanza, la duplicazione di analisi in numerosi punti, le frequenze non standardizzate e in generale piani di controllo basati spesso sull'esperienza dei singoli operatori e non su criteri oggettivi. L'allineamento delle strutture laboratoristiche e le esperienze positive di condivisione dei soggetti competenti sull'approccio al controllo ci hanno consentito di sperimentare modalità di controllo dell'acqua distribuita, secondo le logiche e i principi delle più recenti normative comunitarie sulla sicurezza alimentare e l'approccio *Water Safety Plan* (WSP) introdotto dall'Organizzazione mondiale della sanità.

Nel 2013 è stato condotto il progetto *Sperimentazione di un modello integrato di controllo delle acque destinate al consumo umano* basato sull'analisi e la gestione del rischio dell'intera filiera idrica che ha visto coinvolti tutti i soggetti competenti in materia (Ausl, Arpa, Gestori acquedottistici) con il coordinamento della Regione. È stato realizzato uno studio di tipo qualitativo e quantitativo per valutare la probabilità e la gravità di accadimento di un evento potenzialmente rischioso in una o più dell'intera filiera idrica attraverso il modello statistico FMEA/FMECA (*Failure Mode and Event Analysis/Failure Mode and Effect and Criticality Analysis*). La sperimentazione è stata condotta sull'acquedotto di Bologna del quale si è valutato il sistema di produzione di acqua, sia attraverso la grande mole di dati analitici acquisiti nel periodo 2009-2012,

sia attraverso le conoscenze relative alle caratteristiche degli impianti. Il modello statistico applicato a tale acquedotto ha consentito di individuare le aree maggiormente stabili e quelle più critiche, approdando a una valutazione oggettiva che coincide con quanto storicamente conosciuto. Il modello dunque consente di "categorizzare il rischio" dell'acquedotto e conseguentemente di determinare misure di controllo adeguate individuando i potenziali pericoli relativi a ogni segmento della filiera idrica. La sperimentazione continuerà anche nel 2014 per testare la robustezza del modello in altre tipologie di acquedotto, al fine di estenderne l'applicazione sul territorio regionale. I principi che hanno guidato il sistema produttivo delle acque potabili possono essere così rimodulati, mutuando quanto sviluppato in altri settori produttivi quali il sistema Haccp (*Hazard Analysis and Critical Control Points*), normato nell'industria alimentare, che introduce elementi gestionali basati sull'analisi del rischio e nuovi livelli di responsabilità. L'utilizzazione e l'integrazione di tutte le conoscenze a tutt'oggi disponibili ci consente di garantire un approvvigionamento sicuro di acqua e quindi la protezione della salute umana e nel contempo di ottimizzare e razionalizzare tutte le risorse disponibili.

**Danila Tortorici**

Regione Emilia-Romagna

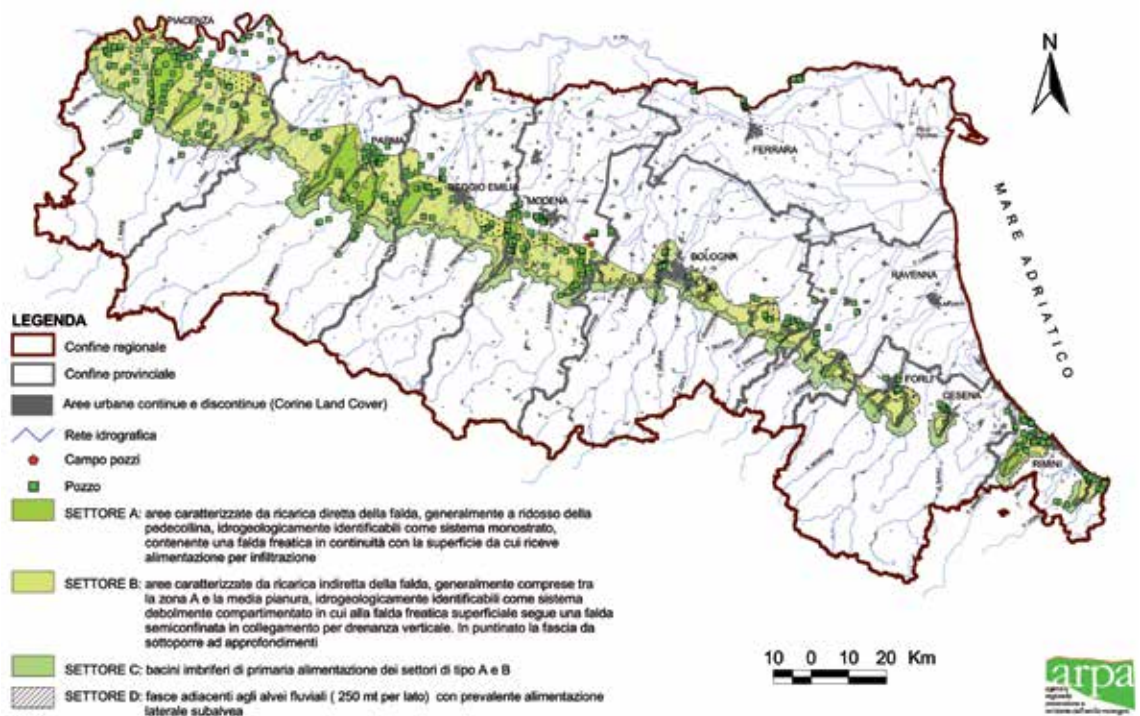


FIG. 1  
EMILIA-ROMAGNA,  
ACQUE SOTTERRANEE

Le zone di protezione delle acque sotterranee in Emilia-Romagna.

Fonte: Piano di tutela acque, Regione Emilia-Romagna <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/acque/temi/piano-di-tutela-delle-acque>.

Elaborazione a cura di Arpa Emilia-Romagna.