



AVELLINO – La tematica delle acque può essere affrontata fundamentalmente sotto tre aspetti fortemente interconnessi e tutti di stretta attualità: la tutela qualitativa e quantitativa rispettivamente dai fenomeni di deterioramento e sovra sfruttamento; la difesa idraulica del territorio dai fenomeni alluvionali e di esondazione e gli aspetti gestionali ed organizzativi del ciclo delle acque e del corrispondente servizio idrico integrato per ambiti territoriali ottimali (Ato).

I primi due aspetti, tutela quali/quantitativa delle acque e difesa idraulica, hanno una base innanzitutto naturalistico-ambientale che si incrocia con il fattore antropico, il terzo invece attiene alla politica dei servizi locali, alle forme amministrative, alla efficienza dei modelli gestionali (articolandosi nei segmenti della captazione ed adduzione delle risorse, distribuzione, reti fognarie, collettamento e depurazione) ma le questioni sono fortemente intrecciate tra loro. Ne discendono il connesso aspetto delle concessioni di derivazione e la disciplina degli usi - partendo dalla priorità di quello idropotabile, il bilancio idrico con la destinazione delle risorse disponibili a livello regionale ed interregionale e la garanzia del deflusso minimo vitale, inteso come fluenza necessaria alla vita degli ecosistemi fluviali.

I tre principali segmenti della disciplina erano prima normati dalla legge 183/1989 sulla difesa del suolo, dal decreto legislativo 152/1999 (derivante dalla legge Merli del 1976) sulla tutela delle acque dall'inquinamento e dalla "legge Galli" 36/1994 sul servizio idrico integrato, che sono state poi accorpate e coordinate dal Dlgs 152/2006 (Codice o testo unico dell'ambiente) - di cui è stata avviata recentemente la revisione- ed attuano una serie di direttive comunitarie, prima fra tutte la 2000/60/Ce, che da decenni indirizzano il legislatore statale in materia ambientale.

In Irpinia la problematica si propone nella sua interezza ed attualmente la situazione non si presenta purtroppo rosea sotto diversi profili. Le acque costituiscono da sempre un tema giustamente ricorrente nel dibattito pubblico in una provincia storicamente considerata "regina delle acque", per la ricchezza e qualità del suo patrimonio idrico - collegate alla sua peculiare struttura orografica prevalentemente montuosa - in parte fonte di approvvigionamento per altre province della Campania (Napoli) ed altre regioni (Puglia), con annose e controverse problematiche di disciplina dei trasferimenti interregionali. Si avverte oggi disappunto e sconcerto per la recente ed inusuale crisi nella distribuzione della risorsa idro-potabile da parte dello storico ed attuale gestore, la società Alto Calore con fastidiose problematiche emergenti - che sembrano accrescersi - di interruzioni, riduzioni e disservizi, finora abbastanza ignoti alla utenza irpina.

In realtà il fenomeno della scarsità idrica è di rilievo nazionale tant'è che il governo ha nominato lo scorso anno commissario straordinario l'ing. Nicola Dell'Acqua, già segretario dell'Autorità di bacino dell'Adige e direttore dell'Arpa Veneto, per affrontare la problematica con programmi di intervento. La crisi è evidentemente causata dal depauperamento degli acquiferi e delle risorse captate, con una generale diminuzione delle portate, per effetto ormai evidente dei cambiamenti climatici (*climate change*), che hanno drasticamente ridotto la quantità, l'intensità e la durata delle precipitazioni meteoriche cadenzate e, soprattutto, quelle nevose essenziali per la ricarica delle falde, peraltro in assenza di adeguate infrastrutture di accumulo (invasi).

In Irpinia, oltre all'ormai prolungata scarsità di ricarica, si aggiungono gli annosi problemi gestionali connessi alla nota situazione di crisi finanziaria dell'Alto Calore ed al diffuso ammaloramento delle vetuste reti di distribuzione – caratterizzate da una forte percentuale di perdite – che non sono state oggetto, nei lustri trascorsi, di adeguati programmi di graduale rifacimento e sostituzione che avrebbero naturalmente richiesto notevoli finanziamenti ed investimenti, secondo il modello di gestione previsto dalla riforma del servizio idrico (*full cost recovery*) e non ancora compiutamente realizzato.

La tradizionale (ed oggi più ridotta) potenzialità degli acquiferi irpini, in parte sovrasfruttati - Caposele, Cassano, Montella, Serino, Montemarano - richiede da sempre un'impegnativa azione di tutela e monitoraggio da parte degli enti territoriali, dei gestori e dei soggetti tecnici preposti nei confronti dei potenziali e reali fattori di inquinamento.

Le carte della vulnerabilità elaborate dall'Alto Calore per i massicci del Terminio-Tuoro, Partenio e Taburno Camposauro, su iniziativa del geologo Aquino a metà degli anni '90 all'epoca della mia presidenza, hanno offerto tracce ed indicazioni significative per le politiche ambientali e

territoriali di tutela rispetto a delicati problemi ancora aperti (come quelli della Piana del Dragone nella conca di Volturara), determinati dalla circolazione idrica sotterranea.

L'Agenzia ambientale della Campania si occupa istituzionalmente del monitoraggio continuativo e sistematico delle acque superficiali e sotterranee, recentemente inserito nei Lepta (Livelli essenziali delle prestazioni di tutela dell'ambiente) che l'intero Sistema nazionale delle agenzie regionali di protezione dell'ambiente (Snpa) deve garantire in modo uniforme, effettuato attraverso apposite reti e stazioni di rilevamento.

La direttiva 2000/60/Ce costituisce il quadro di riferimento in materia perseguendo finalità non solo ambientali ma anche economico-sociali, integrata da cinque direttive specifiche relative alle acque sotterranee (2006), all'acqua potabile (2020), agli standard di qualità ambientale (2008 rivista per le sostanze inquinanti prioritarie nel 2013 e 2023), al trattamento delle acque reflue (1991, che sta per essere sostituita da una nuova direttiva in approvazione) ed ai nitrati da fonti agricole (1991 in revisione), recepite dal nostro ordinamento ed attuate dalla normativa statale con apposite decretazioni ministeriali. Negli obiettivi economici della direttiva quadro si ribadisce il principio del *polluter pays* (chi inquina paga); la gestione è programmata a scala di bacino distrettuale, garantita dalla corrispondente autorità di distretto attraverso il piano di gestione (*master plan*); gli obiettivi ambientali di buono stato sono scadenzati al 2015, con possibilità condizionata di proroga al 2021 o al 2027.

L'impegno di Arpac in Irpinia è particolarmente intenso nel monitoraggio e controllo delle acque superficiali e sotterranee, sia per le attività programmate e svolte in via ordinaria che per quelle straordinarie, effettuate in più tornate a supporto dell'autorità giudiziaria, come per le indagini svolte congiuntamente su delega delle procure della Repubblica di Avellino e Benevento sui bacini idrografici interprovinciali.

Arpa Campania effettua il monitoraggio dello stato chimico ed ecologico dei corpi idrici, a cadenza periodica in appositi siti di campionamento che si articola in un monitoraggio di sorveglianza (ai fini della classificazione), operativo (per le acque a rischio) e di indagine (per investigare gli inquinamenti), in attuazione della normativa tecnica.

Arpac monitora in provincia dieci corsi d'acqua superficiali di interesse regionale, in particolare il Sabato, il Calore irpino - con i suoi quattro affluenti Fredane, Ufita, Miscano e Fiumarella - l'Alto Sele, l'Ofanto ed i fiumi del versante adriatico, quali il Calaggio e il Cervaro. In Irpinia i corpi

idrici osservati di maggior rilievo sono il Sabato, Calore irpino, Ofanto ed Alto Sele.

Inoltre sul territorio provinciale otto tratti fluviali sono monitorati dall'Agenzia nell'ambito della direttiva nitrati; l'Alto Calore irpino è monitorato quale acqua idonea alla vita dei pesci; ed infine, l'invaso di Conza - oggi molto ridotto a causa della siccità - è monitorato quale acqua destinata alla potabilizzazione.

Il monitoraggio Arpac sui principali tratti fluviali registra serie ma non drammatiche criticità ed, in particolare, un significativo inquinamento delle acque superficiali - non di provenienza industriale - ed una generale diminuzione delle portate. I due aspetti, quello qualitativo e quello quantitativo, sono evidentemente interconnessi - il secondo incidendo sul primo - in quanto la minore fluenza nei corpi idrici non favorisce la diluizione delle sostanze inquinanti e, purtroppo nell'ultimo triennio di monitoraggio è stata rilevata la totale assenza d'acqua nel torrente Calaggio e negli affluenti dell'Ofanto (torrenti: Isca, Sarda, Orato ed Osento).

Sotto l'aspetto qualitativo non mancano ambienti fluviali in buono stato di conservazione, quali l'alto corso dei fiumi, ovvero del Sabato, del Calore irpino e degli affluenti dell'Alto Sele, laddove i corpi idrici scarsamente influenzati dagli impatti antropici, ovvero quelli più rappresentativi dei tratti "di monte" hanno quasi tutti già raggiunto sia lo stato ecologico che chimico buono.

Come si evince dalle tabelle Arpac sullo stato ecologico e chimico - visionabili sul sito e riportate sinteticamente di seguito - , nei principali corpi idrici irpini non risulta un sostanziale inquinamento di tipo industriale, ma piuttosto biologico, legato prevalentemente allo scarico di reflui civili non depurati per insufficienza degli impianti e ad utilizzo di fitofarmaci.

Risulta nettamente migliore allo stato attuale la condizione dei corpi idrici sotterranei, che in Irpinia risulta prevalentemente buone, con solo tre su diciannove riportanti lo stato di "scarso". Una significativa criticità è costituita dall'inquinamento da tetracloretilene rilevato da tempo nelle acque sotterranee sottostanti la piana di Solofra, e quindi l'area Montorese-Solofrana, caratterizzata dalle storiche pressioni industriali del polo conciario, dove sono da tempo in atto da parte degli enti preposti i procedimenti per la caratterizzazione e l'analisi di rischio propedeutici agli interventi ed alle operazioni di bonifica.

In definitiva, sotto il profilo della qualità delle acque in Irpinia, emerge in estrema sintesi un quadro articolato e chiaroscurale, con elementi di significativo inquinamento da reflui civili per le acque superficiali ed una migliore condizione di gran parte dei corpi idrici sotterranei, eccetto la seria problematica del tetracloretilene a Solofra.

Ambiente e risorse idriche in Irpinia. Il monitoraggio Arpac dei fiumi

Scritto da Stefano Sorvino*

Venerdì 15 Novembre 2024 10:55

I dati istituzionali di Arpac, periodicamente aggiornati, rappresentano la necessaria base per programmare e realizzare al più presto interventi ed azioni di gestione con il doveroso obiettivo di migliorare e preservare lo stato quali/quantitativo delle risorse idriche al fine garantirne il buono stato e la sostenibilità nel tempo.

** Direttore generale Arpa Campania*