

3 - BILANCIO IDRICO: PICCOLE E GRANDI DERIVAZIONI E SCARICHI CIVILI E INDUSTRIALI NEL BACINO DELL'ARNO

Prelievi da acque superficiali e di falda

I prelievi di acque, dal punto di vista normativo, sono distinti in:

1) *Derivazioni*, suddivise in *piccole* e *grandi* a seconda della quantità derivata e in base all'uso (cfr. in seguito). Per esse è prevista, quale titolo autorizzativo, la *concessione con durata pluriennale* regolata, dal punto di vista tecnico - amministrativo, da un apposito disciplinare. L'atto è rilasciato rispettivamente dalle Regioni e dal Provveditorato alle OO.PP..

Piccole e grandi derivazioni riguardano sia le acque superficiali, sia anche le acque sotterranee di falda.

La differenziazione tra piccole e grandi derivazioni è in funzione delle portate prelevate, così come definite dal T.U. 1175/1933 in seguito modificate dal D.Lgs. 275/1993: la soglia individuata è pari a 100 l/sec⁽¹⁾ per gli usi potabili, industriali, ittici e altri, 1000 l/sec per gli usi irrigui (per una superficie irrigua superiore ai 500 ettari) e 5000 l/sec per bonifiche realizzate con colmata.

Queste soglie, la cui importanza è collegata alle valutazioni sugli effetti dei prelievi rispetto al "buon regime delle acque", vengono spesso aggirate, come risulta dal catasto relativo ai campi pozzi, con la richiesta di concessioni separate per ogni punto di prelievo e mantenendo per ognuno di essi portate non superiori a 100 l/sec (=1 modulo).

Per ricondurre la questione su un piano di efficacia non solo formale, il piano pone apposita norma (norma n.5).

2) *Attingimenti*, riguardano solo le acque superficiali per quantità non superiori a 100 l/sec (art. 56 T.U. 1175/1933), e senza opere fisse di presa, in Toscana per prassi ridotti a 20 l/sec, soggetti ad autorizzazione annuale non rinnovabile per oltre cinque anni, rilasciata dalle Regioni; in Toscana con istruttoria semplificata da parte degli Uffici del Genio Civile.

L'Autorità di Bacino ha effettuato un censimento georeferenziato e su supporto informatico dei prelievi da acque superficiali autorizzati fino al gennaio 1996, trasferendolo per gli aggiornamenti agli uffici operativi competenti.

Scarichi civili e industriali in acque superficiali

Gli scarichi in acque superficiali, civili ed industriali, sono autorizzati rispettivamente dai Comuni e dalle Province.

La legge 319/1976 affida alle Province il compito di predisporre il catasto di tutti gli scarichi pubblici e privati nei corsi d'acqua superficiali.

L'Autorità di Bacino ha provveduto a completare ed omogeneizzare, inserendoli in appositi archivi informatizzati, i dati in possesso di tali enti al 1° gennaio 1996. Anche essi sono stati trasferiti per gli aggiornamenti agli uffici operativi competenti. Analogamente è stato realizzato il catasto informatizzato del censimento dei prelievi da *pozzi* sulla base dei dati esistenti presso gli uffici del Genio Civile.

(1) - Si ricorda che le quantità concesse per le derivazioni vengono valutate in moduli (1 modulo=100 l/sec).

Il piano di bacino detta apposite norme per razionalizzare i prelievi e realizzare il risparmio idrico e stabilisce in apposite direttive il monitoraggio costante dei prelievi e degli scarichi, finalizzato all'efficienza della depurazione.

Le azioni del piano, relativamente alle risorse idriche sotterranee consistono in norme mirate al razionale uso, difesa e recupero delle caratteristiche di qualità e quantità dei principali acquiferi presenti nel bacino.

3.1. - Quadro normativo

3.1.1. - Derivazioni e attingimenti

Il Decreto Legislativo 12 luglio 1993 n. 275 “Riordino in materia di concessioni di acque pubbliche” aggiorna il Testo Unico sulle acque (Regio Decreto 11 dicembre 1933 n. 1775).

Oltre a quanto in merito già indicato, per le acque superficiali il D.Lgs. rende obbligatorio:

a) - per le concessioni di derivazione da acque superficiali e sotterranee:

- il parere del Segretario generale dell'Autorità di bacino nella fase istruttoria delle domande di derivazione (art.3);
- il mantenimento del minimo deflusso vitale (art.5);
- l'installazione di dispositivi di misurazione delle portate di derivazione delle acque pubbliche (su prescrizione del Servizio Idrografico) e comunicazione almeno semestrale dei risultati (art.8);
- il limite quantitativo per le piccole derivazioni posto, come già accennato, pari a 100 l/sec per gli usi potabili e industriali e 1000 l/sec per gli usi irrigui, etc.;

b) - per le licenze di attingimento da acque superficiali:

- la compatibilità del minimo deflusso vitale, come previsto per le derivazioni e il rinnovo per non più di 5 volte (art.9).

La pubblicità delle acque sorgenti, fluenti e lacuali è affermata nell'art.1 del Regio Decreto 11.12.1933 n. 1775 per casi definiti e confermata ed estesa alla totalità della risorsa nell'art.1 della Legge 5 gennaio 1994 n. 36 “Disposizioni in materia di risorse idriche”, che fissa inoltre l'importo dei canoni attuali e ribadisce la necessità di mantenere il minimo deflusso vitale.

3.1.2. - Scarichi civili ed industriali

Come già accennato, la Legge 10 maggio 1976 n. 319 “Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento” all'art.5 (con le modifiche di cui all'articolo 8 della legge 24 dicembre 1979 n. 650) conferisce alle Province il compito di effettuare il catasto di tutti gli scarichi pubblici e privati nei corpi d'acqua superficiali, il controllo degli scarichi stessi ed il controllo qualitativo dei corpi idrici.

La legge 319 è accompagnata dalla delibera del Comitato Interministeriale del 21.02.1977 che ne specifica, fra l'altro, le modalità esecutive.

La Regione Toscana, con propria L.R. 5/1986 “Disciplina regionale degli scarichi delle pubbliche fognature e degli insediamenti civili che non recapitano in pubbliche fognature”, ha definito la

classificazione delle pubbliche fognature ed i relativi limiti qualitativi dello scarico. I termini di cui all'art.7 sono stati prorogati con la deliberazione C.R. n.375 del 28.07.1986.

Con successiva deliberazione C.R. n.558 del 27.12.1989 i comuni ricadenti nelle aree ad elevata vulnerabilità per le risorse idriche ed in quelle sottoposte a particolare tutela ambientale (di cui alle perimetrazioni della deliberazione G.R. 4.6.1990 n.4953) debbono adempiere a particolari prescrizioni riguardanti essenzialmente le strutture di depurazione.

Inoltre il DPR 515/1982 norma gli scarichi in prossimità di prese acquedottistiche e nei bacini idrotermali e di acque minerali (art.3).

3.2. - Gestione amministrativa

3.2.1 - Procedure per la concessione di derivazioni d'acqua (T.U. 11.12.1933 n.1775, Regolamento 14.8.1920 n.1285, D. Lgs. 275/1993, Legge 5.1.1994 n.36)

Per le piccole derivazioni la durata di una concessione varia a seconda del tipo di utilizzo dell'acqua pubblica; gli estremi sono: 30 anni per gli usi in cui vi è restituzione completa (forza motrice, lavaggi industriali e pubblici) e 10 anni per gli usi in cui non vi è restituzione (irriguo, potabile).

Secondo le ultime disposizioni regionali, il calcolo della durata deve essere effettuato dal momento dell'emissione del provvedimento di concessione. In realtà, poichè quasi tutte le ditte richiedenti effettuano la derivazione di acqua al momento della presentazione della domanda, la durata della concessione viene calcolata dall'effettivo inizio del prelievo di acqua. In questo caso le ditte devono pagare una "sanatoria" (corrispondente ai canoni arretrati) per tutti gli anni in cui hanno usufruito di acqua pubblica, pur non essendo in regola.

L'effettivo momento iniziale del prelievo di acqua viene stabilito durante i sopralluoghi da parte dei tecnici del Genio Civile attraverso una richiesta verbale ai titolari della ditta richiedente la concessione.

Per le grandi derivazioni vengono eseguite da parte del Provveditorato alle OO.PP. le procedure previste dalle leggi citate, sia in fase di istruttoria delle nuove istanze sia in fase di esercizio della derivazione. Le grandi derivazioni scadute e per le quali è stata presentata istanza di rinnovo sono attualmente nella fase di istruttoria.

Inoltre è da tener presente che, con riferimento alle acque sotterranee di falda, estratte quindi per mezzo di pozzi, l'uso domestico non necessita di autorizzazione alla ricerca nè di successiva concessione (ma è prevista solo comunicazione al Genio Civile),

Solo nei comuni soggetti a tutela (cfr. tabella allegata) è necessaria l'autorizzazione alla ricerca (che dura un anno) da parte del Genio Civile, cui deve seguire ovviamente la concessione. La richiesta di autorizzazione viene inviata anche al Comune e alla Provincia: oggi quasi tutti i Comuni sono orientati a richiedere una loro "autorizzazione edilizia" e, quando l'uso è potabile, anche il parere della ASL per la qualità dell'acqua. Questa prassi è da ritenere positiva, perchè introduce controlli puntuali ad esempio sulle caratteristiche costruttive del pozzo e garanzie sulla qualità dell'acqua.

Apposita norma di piano, in aree e Comuni con gravi problematiche riguardanti le risorse sotterranee, estende le procedure autorizzative anche all'uso domestico (norma n.6).

3.2.2 - Procedure per l'autorizzazione degli attingimenti annuali di acqua (T.U. 11.12.1933 n.1775, D.Lgs. 275/1993)

Gli attingimenti possono essere richiesti per prelevare senza opere di presa fisse (canali di derivazione, briglie, etc.) una quantità di acqua che, come già accennato, per prassi in Toscana è inferiore a 20 litri al secondo).



La diga di Bilancino nell'alta Val di Sieve (sopra) ha un volume di invaso complessivo di circa 84 Mm^3 , 64 dei quali a regime contribuiranno in maniera sostanziale a risolvere le crisi idriche estive della Sieve e dell'Arno (raggiungimento della "portata minima vitale" e approvvigionamento idrico dell'area fiorentina).

La diga di Montedoglio (AR) (sotto) (volume di invaso complessivo di circa 168 Mm^3), situata nel bacino del Tevere, che fa parte del Piano Generale Irriguo umbro-toscano. Essa contribuisce a integrare le esigenze idropotabili della città di Arezzo e, con la prevista irrigazione della Val di Chiana senese e aretina, dovrebbe ridurre i prelievi estivi facendo aumentare verso l'Arno la portata del Canale Maestro della Chiana. Il piano indica la possibilità di interventi diretti di emergenza, straordinari, nel caso di gravi crisi idriche estive dell'Arno.



La procedura si attiva con la domanda da parte della ditta richiedente; in tale domanda deve essere specificata la quantità di acqua che si vuole prelevare e l'uso a cui è destinata (generalmente irriguo). Inoltre devono essere allegate una carta catastale indicante gli appezzamenti di terreno da irrigare ed il punto di presa ed una carta a scala 1/10.000 o 1/25.000, indicante solo il punto di presa.

Entro il termine di 4 mesi il Genio Civile deve rifiutare la domanda o rilasciare l'autorizzazione per l'attingimento annuale.

Nella prassi, poichè la stragrande maggioranza delle richieste di attingimento sono per uso irriguo, il Genio Civile tiene, tutti gli anni nel mese di aprile, una riunione con gli Enti locali (Comuni e Provincia) per valutare quali autorizzazioni rilasciare e quali rifiutare; pertanto di fatto le richieste di attingimento sono presentate nel periodo gennaio - marzo di ogni anno.

Nel caso in cui la domanda viene presentata oltre la data di riunione con gli Enti Locali, il Genio Civile provvede a spedire ai Comuni ed alla Provincia una lettera nella quale è riassunta la richiesta di attingimento annuale; se non vi sono opposizioni, l'autorizzazione viene rilasciata nei tempi previsti dalla legge.

3.2.3 - Procedure per l'autorizzazione agli scarichi (Legge 10.05.1976 n. 319, L.R. 5/1986)

Gli scarichi delle pubbliche fognature in corpi idrici sono regolati dalla legge regionale 5/1986.

L'autorizzazione allo scarico di privati in fognatura è rilasciata dai Comuni, che si avvalgono del parere della locale ASL, cui spetta il controllo qualitativo, come parte di una pratica edilizia più generale; le modalità variano a seconda delle strutture fognarie e depurative esistenti al momento, che si sono modificate nei quasi venti anni di applicazione della Legge 319/76.

Gli scarichi industriali sono invece autorizzati dalle Province. Attualmente la maggior parte degli scarichi provenienti da attività produttive recapitano in fognature pubbliche e sono assimilati agli scarichi civili. Rari sono gli scarichi industriali diretti nei corsi d'acqua. Ciò perchè sono profondamente cambiati i cicli produttivi con l'introduzione del riciclo delle acque usate e/o il conferimento a strutture di depurazione specializzate.