

# **Direttive e norme nazionali odierne e future nell'ambito dello sfruttamento della risorsa idrica.**

**- Relazione -**



*Dott. Geol. Chiacchella Lorenzo  
V.le La Comune di Parigi, Scandicci(Fi)*

## Utilizzi d'acqua in Italia

Come viene riportato sul bollettino della protezione civile la metà delle risorse idriche oggi disponibili in Italia è destinata a colmare il fabbisogno dell'agricoltura, il 20% soddisfa gli usi civili, il 20% è impiegato nell'industria, il restante 10% viene usato nelle centrali termoelettriche.

Come indica la tabella seguente, la ripartizione dei consumi per area geografica e settore evidenzia nelle regioni Nord-Ovest la quota più significativa dei prelievi di risorse, con particolare riferimento agli usi industriali e agricoli.

### Prelievi annui di acqua dolce in Italia:

Area geografica	Civili%	Industriali%	Irrigui%	Energia%	Totale%
Nord Ovest	6	8	20	5	39
Nord Est	4	4	13	6	27
Centro	4	4	2	0	10
Sud	4	2	9	0	15
Isole	1	3	5	0	9
Italia	19	21	49	11	100

Fonte: IRSA-CNR, 1999

La problematica del rischio siccità è una manifestazione del clima non permanente, associata ad una temporanea carenza di piogge e si manifesta in forme diverse a seconda dei diversi contesti d'uso delle risorse idriche disponibili; questi fattori in Basilicata e in Sardegna portano con una riduzione del 20% delle piogge ad una riduzione del 50% delle acque disponibili.

Negli ultimi 20 anni la situazione meteo-climatica in Italia ha assunto un aspetto particolarmente inquietante, manifestano una riduzione massiccia delle precipitazioni, uno degli indici più usati dai centri internazionali per quantificare i regimi di siccità, lo Standard Precipitation Index (SPI), mostra un "trend" verso valori sempre più negativi, cioè un progressivo aggravamento dello stato siccitoso del paese.

Questo ha portato le regioni italiane a determinare una analisi della situazione idrica e determinare, in buona parte del territorio, una crisi idrica importante.

### **Analisi della situazione idrica nazionale**

Regione	Situazione
Piemonte	Crisi idrica
Liguria	Crisi idrica
Lombardia	Normalità
Emilia Romagna	Crisi idrica
Veneto	Crisi idrica
Friuli venezia giulia	Crisi idrica
Toscana	Crisi idrica
Umbria	Crisi idrica
Lazio	Normalità
Puglia	Crisi idrica
Basilicata	Crisi idrica
Sicilia	Crisi idrica
Sardegna	Crisi idrica

**Protezione civile, dati del 21 Agosto 2003**

In tutte le regioni che hanno decretato uno stato di emergenza idrica, gli enti con competenza il rilascio delle concessioni di beni del demanio idrico, ovvero le Provincie, hanno stipulato disposizioni comuni fra loro per la diminuzione del consumo della risorsa idrica.

Analizziamo ad esempio le Provincia di Firenze.

Nel regolamento per le concessioni di beni del demanio, competenza della Provincia di Firenze, delibera 198 del 2006, all'art. 13 si identifica "derivazione" il prelievo di acqua pubblica da corpi idrici superficiali e sotterranei con uno standard di 100 l/s per uso industriale.

Dall'art. 14 al 29 viene identificato il problema del rilascio della concessione per il prelievo di acqua che non solo deve essere verificata e ritenuta possibile dalla provincia, ma anche dall'Autorità di Bacino e entrambi gli enti possono rigettare l'istanza nel momento in cui risulti inattuabile per contrarietà al buon regime delle acque e comunque (art. 41) l'esercizio del prelievo può essere limitato o sospeso in situazioni di pubblico interesse come ad esempio:

- a) in caso di grave depauperamento della risorsa idrica
- b) in caso di una anomalo abbassamento del livello delle falda acquifere.

Dalla legge regionale del 21 maggio 2007 n. 29 (norme per l'emergenza idrica per l'anno 2007) nell'art. 5 si evidenziano le disposizioni per le provincie di tutta la Regione Toscana per l'anno 2007 che, a seguito della dichiarazione di stato di emergenza idrica idropotabile, sono tenute a:

- a) sospendere il rilascio di nuove concessioni o autorizzazioni al prelievo idrico per usi diversi da quello idropotabile, nelle aree e per i tempi previsti dalla dichiarazione di emergenza idrica.

b) A provvedere tempestivamente all'emanazione dei provvedimenti limitativi di propria competenza in materia di uso idrico diverso dall'idropotabile.

Ad esempio della suddetta situazione si indica l'Atto Dirigenziale N. 289 del 23/01/2008 che stipula per lo stato di emergenza idrica idropotabile su tutto il territorio regionale della Toscana a tutto il 2008:

1. di considerare decadute tutte le licenze di attingimento presentate negli anni precedenti;
2. di procedere per l'anno 2008 al rilascio di nuove licenze annuali per l'attingimento di acqua pubblica da corpo idrico superficiale, previa presentazione, nei modi di legge, entro il prossimo 30/03/2008, di idonea istanza corredata di tutti i necessari dati tecnici ed allegati alle condizioni di cui all'art. 52 del regolamento provinciale approvato con D.C.P. n. 198 del 30/11/2006.
3. La licenza, sarà accordata fino al 31/12/2008, e potrà essere rinnovata annualmente per non più di cinque volte (vedi note finali).
4. È fatto salvo il diritto di revoca per motivi di pubblico interesse, anche in relazione al dichiarato stato di emergenza idrica per l'anno 2008.

## **Sviluppo sostenibile**

### **Direttiva quadro europea 2000/60/ce**

L'agenzia europea per l'ambiente ha confermato la necessità di intervenire per tutelare le acque comunitarie sia sotto il profilo quantitativo che qualitativo; la politica ambientale dell'unione europea deve contribuire a perseguire un utilizzo accorto e razionale della risorsa idrica e la direttiva sottolinea la necessità di integrare maggiormente la protezione e la gestione sostenibile delle acque.

Il raggiungimento delle finalità della direttiva dovrebbe rispettare un preciso calendario di date e qualsiasi proroga dovrebbe essere effettuata in base a criteri adeguati e giustificata dagli stati membri nell'ambito di gestione dei bacini idrografici.

## IL CALENDARIO DI ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA

Anno	Fase
2002	Adozione delle misure per prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee (art. 17)
2003	Entrata in vigore delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla Direttiva (art. 24). Individuazione delle Autorità competenti (art. 3)
2004	Caratterizzazione dei distretti idrografici, compresi gli impatti derivanti dalle attività umane e l'analisi economica degli utilizzi idrici (art. 5); riesame della caratterizzazione, con eventuale aggiornamento, entro il 2013 e successivamente ogni sei anni. Designazione delle aree protette (art. 6)
2006	Pubblicazione del calendario e del programma di lavoro per la presentazione dei piani di gestione dei bacini idrografici (art. 14, paragrafo 1, comma a). Inizio dei programmi di monitoraggio (art. 8)
2007	Pubblicazione della valutazione globale provvisoria dei problemi di gestione delle acque importanti, identificati nel bacino idrografico cui si riferisce ciascun piano (art. 14, paragrafo 1, comma b).
2008	Pubblicazione della versione preliminare dei piani di gestione (art. 14, paragrafo 1, comma c).
2009	Approntamento dei programmi di misure finalizzati a conseguire gli obiettivi della Direttiva (art. 11). Pubblicazione dei piani di gestione dei bacini idrici (art. 13). Riesame con eventuale aggiornamento dei piani di gestione entro il 2015 e successivamente ogni 6 anni.
2010	Introduzione delle politiche di tariffazione in accordo alle indicazioni dell'art. 9.
2012	Applicazione dei programmi di misure finalizzati a conseguire gli obiettivi della Direttiva (art. 11) riesame ed eventuale aggiornamento dei programmi di misure entro il 2015 e successivamente ogni 6 anni. Adozione delle migliori tecnologie disponibili a costi sostenibili, dei limiti di emissione e delle migliori pratiche ambientali per controllare l'inquinamento da fonti puntuali e diffuse (art. 10).
2015	Raggiungimento dell'obiettivo di buono stato per le acque superficiali e sotterranee (art. 4) con eventuali deroghe. Raggiungimento degli obiettivi di buon potenziale ecologico e buono stato qualitativo delle acque per i corpi idrici superficiali fortemente modificati (art. 4). Adeguamento a gli standard ed obiettivi per le aree protette (art. 4).

Si riassumono di seguito la parti della normativa che fungono da base per le leggi e i regolamenti nazionali in vigore:

### **Art. 4 – Obiettivi ambientali**

Per le acque superficiali gli Stati membri attuano le misure per impedire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici superficiali i quali devono essere protetti, migliorati e ripristinati al fine di raggiungere il buono stato delle acque (sia ecologico sia chimico), in base alle disposizioni dell'allegato V della Direttiva, entro 15 anni dalla sua entrata in vigore, con le specificità riservate ai corpi idrici superficiali e fortemente modificati; gli Stati membri inoltre attuano le misure necessarie al fine di ridurre progressivamente l'inquinamento causato dalle

sostanze pericolose prioritarie e arrestare o eliminare gradualmente le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie.

Per le acque sotterranee gli Stati membri proteggono, migliorano e ripristinano i corpi idrici sotterranei, assicurando un equilibrio fra estrazione di acque sotterranee e ricarica degli acquiferi al fine di conseguire un buono stato delle acque sotterranee, in base alle disposizioni dell'allegato V della Direttiva, entro 15 anni dalla sua entrata in vigore. Devono inoltre essere attuate misure per invertire le tendenze significative e durature all'aumento di concentrazione di qualsiasi inquinante derivante da attività umana, al fine di ridurre progressivamente l'inquinamento delle acque sotterranee.

Il termine di 15 anni indicato nel paragrafo 1 per le acque superficiali può essere prorogato (paragrafo 4) purché non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato del corpo idrico per il quale si richiede la proroga stessa, e purché essa sia definita e puntualmente ed espressamente motivata anche nei piani di gestione dei bacini idrografici. Le ragioni adducibili per la richiesta di proroga sono contenute nei punti i), ii) e iii), comma a), del paragrafo 4 e fanno riferimento a difficoltà tecniche che comportano un aumento dei tempi di attuazione delle misure, a costi sproporzionati per rispettare la scadenza dei 15 anni o ai problemi dovuti alle condizioni naturali del corpo idrico.

Le proroghe, di norma, non possono superare il periodo corrispondente a due ulteriori aggiornamenti del piano di gestione (ossia 21 anni, anziché 15, dall'applicazione della Direttiva tenendo conto di quanto stabilito dai commi 6 e 7 dell'art. 13) e quest'ultimo deve contenere anche un elenco delle misure previste dall'art. 11 (programma di misure) considerate necessarie affinché i corpi idrici raggiungano lo stato richiesto entro il termine prorogato, nonché la giustificazione di ogni ritardo nell'attuazione ed il calendario effettivo.

Si può osservare che la possibilità di proroga non indebolisce di fatto l'efficacia di una normativa purché le condizioni e i limiti, anche temporali, di ricorso alla proroga stessa siano chiaramente definiti, come richiesto dalla Direttiva.

### ***Art. 9 – Recupero dei costi relativi ai servizi idrici***

L'art. 9 contiene, si può dire, il nucleo economico della direttiva, il cui principio cardine, contenuto nel paragrafo 1, è il recupero dei costi dei servizi idrici non solo legati alla fornitura ma anche relativi all'ambiente e alle risorse, prendendo in considerazione l'analisi economica dell'utilizzo idrico richiesta dall'art. 5 ed il principio "chi inquina paga", da leggersi qui nella più ampia accezione di comprendere nei costi dei servizi idrici anche quelli per la compensazione di danni ambientali o consumo di risorse dovuti alla necessità di assicurare la fornitura.

Teoricamente le politiche dei prezzi dell'acqua, come si afferma, devono incentivare l'utente ad un uso (economicamente) efficiente delle risorse idriche contribuendo in tal modo agli obiettivi ambientali della Direttiva; si legge chiaramente il principio secondo il quale la sostenibilità delle politiche in materia di acque dipende anche da un'adeguata tariffazione dei servizi idrici,

principio formulato anche in una comunicazione della Commissione Europea (COM(2000) 477 del 26.07.2000).

Al recupero dei costi dei servizi, sempre secondo il principio "chi inquina paga" e secondo l'analisi economica del servizio devono adeguatamente contribuire i vari settori di impiego dell'acqua, tra i quali vanno annoverati almeno le industrie, le famiglie e l'agricoltura. È opportuno accennare al fatto che alcuni critici (ad es. Petrella) ritengono che la sostenibilità, nonostante una tariffazione che potrebbe teoricamente portare ad un costo più elevato della risorsa idrica e perciò ad una contrazione della domanda (ed in particolare degli sprechi) potrebbe essere compromessa da forme di incentivazione al consumo da parte delle aziende fornitrici, desiderose di realizzare maggiori profitti.

### **Art. 11 – Programma di misure**

Il lungo articolo 11 prescrive che gli obiettivi della Direttiva di cui all'art. 4 siano realizzati attraverso un opportuno programma di misure cioè di azioni da intraprendere, di base e supplementari, che ogni Stato membro deve predisporre. Le misure di base sono contenute nel paragrafo 3, costituiscono i requisiti minimi del programma e comprendono:

- misure necessarie ad attuare la normativa comunitaria in materia di protezione delle acque
- misure ritenute appropriate ai fini di assicurare gli obiettivi dell'art. 9 (recupero dei costi dei servizi idrici)
- misure volte a garantire un impiego efficiente e sostenibile dell'acqua
- misure per adempiere alle prescrizioni dell'art. 7 relativi alle acque utilizzate per uso potabile
- misure di controllo dell'estrazione delle acque dolci superficiali e sotterranee e dell'arginamento delle acque dolci superficiali
- misure di controllo per le attività di ravvenamento e accrescimento artificiale dei corpi sotterranei; scopo di queste attività è fornire artificialmente acqua a corpi idrici sotterranei sia per utilizzarli quali serbatoi, sia per sfruttare le possibilità di depurazione e abbattere i carichi inquinanti, sia per altri scopi, tra cui il contenimento di fenomeni di inquinamento; la provenienza/qualità dell'acqua immessa nel sottosuolo è un fattore di primaria importanza e da qui la necessità di adeguate misure di controllo su queste attività
- misure riguardanti scarichi puntuali
- misure atte a impedire o controllare l'immissione di inquinanti da fonti diffuse
- misure riguardanti qualsiasi altro impatto negativo considerevole sullo stato dei corpi idrici
- divieto di scarico diretto di inquinanti nelle acque sotterranee (ad esempio attraverso pozzi perdenti)
- misure per eliminare l'inquinamento di acque superficiali da parte delle sostanze precisate nell'elenco di priorità e di altre sostanze
- misure necessarie per evitare perdite significative di inquinanti dagli impianti tecnici e per evitare e/o ridurre l'impatto degli episodi di inquinamento accidentale.

### ***Art. 13 – Piani di gestione dei bacini idrografici***

L'articolo fornisce una serie di indicazioni generali per la redazione dei piani di gestione dei bacini idrografici, e di eventuali programmi e piani più dettagliati. Si incentiva la redazione di un unico piano di gestione anche qualora il bacino interessi più Stati membri o superi i confini della Comunità.

### ***Art. 16 – Strategie per combattere l'inquinamento idrico***

L'articolo delinea le strategie per combattere l'inquinamento idrico prodotto da singoli inquinanti o gruppi di inquinanti che presentino un rischio significativo per l'ambiente acquatico o dovuto alla presenza in quest'ultimo delle sostanze considerate, ad esempio qualora il rischio sia dovuto al fatto che le acque sono destinate al consumo umano. Le misure da adottare mirano a ridurre progressivamente o, per determinate sostanze pericolose, ad arrestare o gradualmente eliminare scarichi, emissioni e perdite (paragrafo 1). La Commissione individua sostanze prioritarie e priorità di intervento, per realizzare l'obiettivo indicato, in base a ben definite procedure (paragrafi 2, 3, 4 e 5) presenta proposte in materia di controlli e standard di qualità (paragrafi 6 e 7) e può predisporre strategie per combattere l'inquinamento delle acque prodotto da inquinanti e gruppi di inquinanti diversi dalle sostanze prima indicate, nonché l'inquinamento derivante da incidenti.

### ***Art. 23 - Sanzioni***

Gli Stati membri determinano le sanzioni applicabili alle violazioni delle norme nazionali di attuazione della presente direttiva.

Le sanzioni devono essere effettive, proporzionate e dissuasive.

A causa di questa direttiva le regioni e di seguito le provincie del territorio italiano hanno redatto i piani territoriali di gestione e di tutela delle acque, strumento volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque e un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo.

Questi piani, pubblicati nel 2008, e la conformità a quanto previsto dalla Direttiva Europea verrà effettuata con una iniziale valutazione dello stato di fatto negli aspetti quantitativi e qualitativi delle risorse idriche locali, una valutazione della disponibilità delle risorse idriche, un controllo territoriale-ambientale dello sfruttamento che viene effettuato e delle misure per impedire o ridurre gli impatti ambientali e infine una valutazione degli scenari esistenti per determinare gli ordinamenti degli scenari di piano.

Questi ultimi portano, come già comincia a essere fatto nella Provincia di Palermo, Firenze e Bologna, ad una diminuzione o limitazione dei consumi, a sospendere il rilascio delle nuove concessioni e al recesso o alto sanzionamento delle utenze abusive non autorizzate comprese

le domande per l'utilizzo di pozzi già esistenti.

## **DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE 8 settembre 2008, n. 46/R**

In pratica è il regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento", che a sua volta si basa sulla normativa nazionale. Le parti salienti del decreto, che normano lo scarico delle acque reflue anche industriali, vengono di seguito riportate:

### *Titolo II AUTORIZZAZIONI ALLO SCARICO DI ACQUE REFLUE*

#### *Art. 9 Rilascio delle autorizzazioni per il riutilizzo delle acque reflue urbane ed industriali*

1. La provincia, nell'ambito delle competenze di cui all'articolo 4 comma 1 della legge regionale, stabilisce le modalità di adeguamento degli impianti di depurazione di acque reflue urbane od industriali esistenti per il riutilizzo delle acque reflue nel rispetto del decreto ministeriale di cui all'articolo 99 del decreto legislativo. La provincia nell'atto autorizzativo stabilisce, visto il parere dell'azienda sanitaria locale (ASL), le prescrizioni necessarie a garantire che l'impianto autorizzato osservi le disposizioni del citato decreto ministeriale.
2. I riusi delle acque attuati attraverso il riciclo interno agli impianti di depurazione non sono soggetti ad autorizzazione.

#### *Art. 10 Rilascio delle nuove autorizzazioni allo scarico non in pubblica fognatura di acque reflue domestiche*

1. Il comune definisce con proprio atto i criteri, le modalità e le procedure relative all'esercizio delle competenze di cui all'articolo 4, comma 2 della legge regionale.
2. Il comune provvede inoltre:
  - a) ad avvalersi della consulenza tecnica dell'ARPAT, ai sensi dell'articolo 5 della l.r. 66/1995, per gli scarichi con potenzialità superiore ai cento abitanti equivalenti (di seguito denominati AE);
  - b) a trasmettere all'ARPAT copia delle autorizzazioni rilasciate secondo le modalità stabilite per il loro recepimento nelle banche dati del SIRA.

#### *Art. 11 Rilascio delle nuove autorizzazioni in pubblica fognatura di acque reflue urbane ed industriali*

1. L'AATO definisce con proprio atto i criteri, le modalità e le procedure relative all'esercizio delle competenze di cui all'articolo 5, comma 2 della legge regionale.
2. L'AATO inoltre:
  - a) si avvale, ai sensi dell'articolo 5, comma 5 della legge regionale della collaborazione del

gestore del SII e degli altri gestori se presenti e, per la prima autorizzazione allo scarico, anche dell'ARPAT ai sensi dell'articolo 5 della l.r. 66/1995;

b) trasmette al gestore del SII, ad altri gestori se presenti, e all'ARPAT copia delle autorizzazioni rilasciate secondo le modalità stabilite per il loro recepimento nelle banche dati del SIRA.

L'ultimo elemento da riportare sono gli stralci dei regolamenti della Provincia di Firenze e della AATO (AUTORITÀ DI AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE n. 3 "Medio Valdarno") che normano l'utilizzo della risorsa idrica pubblica e lo scarico delle acque reflue anche industriali in pubblica fognatura.

La Provincia, nel REGOLAMENTO PER LE CONCESSIONI DI BENI DEL DEMANIO IDRICO, riporta come punti salienti i seguenti articoli:

#### **ART. 6 – PRINCIPALI ONERI DEL CONCESSIONARIO**

1. Le concessioni sono costituite a titolo oneroso, di regola e salvo i casi di esenzione o riduzione del canone espressamente previsti dalle leggi e dal presente regolamento. Il concessionario è tenuto pertanto alla corresponsione di un canone.

3. Il concessionario è altresì tenuto all'adempimento degli oneri ed all'osservanza delle condizioni stabilite nel provvedimento di concessione e, quando esista come atto separato, nel disciplinare allegato al predetto provvedimento.

#### **ART. 15 – MODALITA' PER LA PRESENTAZIONE DELLA ISTANZA**

1. La istanza in doppio esemplare munito di marca da bollo, e corredata di copie nel numero richiesto per ogni singolo tipo di procedimento (come specificato nella modulistica disponibile presso la Direzione, oltrechè sul sito internet della Provincia) deve essere indirizzata alla Provincia di Firenze e deve indicare:

a) dati identificativi del richiedente;

b) oggetto della richiesta;

c) individuazione del corpo idrico da cui si richiede il prelievo (superficiale, sotterraneo o sorgente), denominazione del corpo idrico superficiale o della sorgente, ubicazione del punto di prelievo (località, estremi catastali e coordinate geografiche UTM);

d) uso della risorsa;

e) portata di prelievo, espressa in moduli o litri/secondo, indicando, nel caso di portata variabile, il valore massimo e quello medio;

f) volume annuo, espresso in metri cubi, quando coerente con la destinazione d'uso;

g) unità di tempo per il quale viene chiesta la concessione, espressa in anni ovvero mesi;

h) contestuale richiesta di autorizzazione alla ricerca di acque sotterranee mediante

perforazione nel caso in cui l'opera di presa sia costituita da un pozzo;

i) quietanza del versamento dell'importo pari ad 1/40 del canone annuo, in ogni caso non inferiore ad €.31,00.

2. Alla istanza di concessione relativa alla derivazione di acque superficiali deve essere allegata documentazione, indicata nella modulistica disponibile presso la Direzione oltrechè sul sito internet della Provincia, nel numero di copie ivi precisato. Nell'ambito di tale documentazione, relativa alle opere di captazione principali ed accessorie, sono comunque previsti :

a) relazione tecnica generale, che illustri la metodologia e la finalità del prelievo, le opere relative, il quantitativo di acqua da derivare, le referenze catastali;

b) corografia Istituto Geografico Militare in scala 1:25.000; corografia su Carta Tecnica Regionale (CTR) in scala 1:10.000;

c) planimetria catastale in scala 1:2000;

d) piante, prospetti, sezioni e particolari in scala 1:100, o comunque in scala adeguata, delle opere di presa, dei canali derivatori e di scarico, delle condotte, dei congegni e dei meccanismi necessari all'esercizio della derivazione;

e) progetto dei dispositivi di misurazione delle portate e dei volumi derivati ed, eventualmente, di quelli restituiti, nel caso in cui la derivazione sia assoggettata a tale obbligo;

f) descrizione delle modalità di utilizzo.

g) analisi di fattibilità di impianti che si intende realizzare al fine di consentire il riciclo, riuso e risparmio della risorsa idrica.

3. Alla istanza di concessione relativa alla derivazione di acque sotterranee deve essere allegata la documentazione, indicata nella modulistica disponibile presso la Direzione, oltrechè sul sito internet della Provincia, nel numero di copie ivi precisato. Nell'ambito di tale documentazione, relativa alle opere di captazione principali ed accessorie, sono comunque previsti:

a) relazione tecnica generale che illustri la metodologia e la finalità del prelievo, le opere relative, il quantitativo di acqua da derivare, le referenze catastali;

b) disegni delle opere in scala 1:200 - 1:500, rappresentanti le opere di estrazione, di adduzione e di utilizzazione;

c) studio idrogeologico generale sull'assetto litostratigrafico e sulle caratteristiche delle falde;

d) corografia su Carta Tecnica Regionale (CTR) in scala 1:10.000; 12

e) planimetria catastale in scala 1:2000;

f) progetto dei dispositivi di misurazione delle portate e dei volumi derivati;

g) descrizione delle modalità di utilizzo;

h) analisi di fattibilità di impianti che si intende realizzare al fine di consentire il riciclo, riuso e risparmio della risorsa idrica.

5. Tutti gli elaborati grafici e di progetto, elencati ai commi precedenti, devono essere firmati da un tecnico in possesso dell'abilitazione all'esercizio della professione, adeguata in relazione

alla tipologia delle opere da realizzare.

6. La Provincia potrà formulare, d' intesa con gli enti ed organi che partecipano al procedimento di concessione (di cui all' art. 24 del presente Regolamento), le linee guida per la progettazione, contenenti raccomandazioni e prescrizioni relative alla realizzazione, esercizio, manutenzione e chiusura delle opere di captazione. Tali linee guida saranno preventivamente pubblicate sul sito internet della Provincia per un periodo non inferiore a trenta giorni, in modo da consentire la acquisizione delle osservazioni di tutti i soggetti interessati.

7. A seguito della adozione delle linee guida, i richiedenti ed i concessionari dovranno attenersi alle indicazioni ivi specificate.

### **ART.33 - CRITERI PER LA DETERMINAZIONE DEL CANONE**

1. Le utenze di acqua pubblica sono sottoposte al pagamento di un canone annuo, determinato ai sensi dell' art. 7 comma 4, il cui importo è calcolato in base alla allegata Tabella B), in relazione all'uso ed al quantitativo di acqua concessa.

2. L'obbligo del pagamento del canone decorre dalla data di rilascio della concessione. Resta fermo l'obbligo del pagamento dei canoni arretrati nel caso di istanze di concessioni in sanatoria, concessioni preferenziali e riconoscimenti di antico diritto.

3. La prima annualità del canone viene corrisposta anticipatamente, all'atto del ritiro del provvedimento di concessione, mentre gli importi successivi sono versati prima della scadenza di cui all' art. 7.

4. Fermo restando quanto previsto ai commi 5 e 6, qualora la concessione preveda volumi costanti di prelievo, il canone è determinato sulla base della portata assentita nell'unità di tempo, espressa in l/s o moduli (100 l/s). Qualora la concessione preveda volumi variabili di prelievo, il canone viene calcolato sulla base della portata media concessa.

5. Nel caso di uso industriale della risorsa il canone è determinato sulla base del modulo, assumendosi un modulo pari a l/s 95,13.

6. Nel caso di uso idroelettrico/forza motrice il canone è calcolato sulla base della potenza nominale media annua concessa, espressa in kW.

7. Alla concessione di derivazione destinata a diverse utilizzazioni ed esercitata dal medesimo utente mediante un'unica opera di prelievo qualora la risorsa concessa non sia quantificabile in base alle rispettive tipologie d'uso, si applica il canone più elevato.

8. Conformemente a quanto previsto all'art. 12 bis del R.D. 11.12.1933 n°1775, l'utilizzo di risorse prelevate da sorgenti o falde o comunque riservate al consumo umano, può essere assentito per usi diversi da quello potabile sempre che sia garantita la condizione di equilibrio di bilancio idrico, che non vi sia possibilità di riutilizzo di acque reflue depurate o provenienti dalla raccolta di acque piovane, ovvero se il riutilizzo sia economicamente insostenibile, solo nei casi di ampia disponibilità delle risorse predette, di accertata carenza qualitativa e quantitativa di fonti alternative di approvvigionamento; in tal caso, il canone di utenza per uso

diverso da quello potabile è triplicato.

9. A norma della L.R. 02.12.1994 n°92, sulle concessioni di acque pubbliche è dovuta la addizionale regionale nella misura del 10% dei canoni annui. Tale imposta è versata alla Provincia contestualmente al pagamento del canone e con le stesse modalità.

Nei riguardi della tariffazione dei canoni determinata dalla Provincia è interessante relazionare la variazione di queste per l'uso industriale dall'anno 2006 al 2012, come si nota nella seguente tabella.

Anno	2006	2012
Modulo 95,13 lt/sec (€)	14690,7	16078,78
Con riuso (€)	7345,35	8039,39
Minimo (€)	2003,28	2691,47

Si nota l'aumento generale della tariffazione e la drastica diminuzione se si attua il riutilizzo delle acque.

#### **ART.36 – DURATA DELLA CONCESSIONE**

1. Tutte le concessioni di derivazione sono temporanee. La durata delle concessioni, fatto salvo quanto disposto dal secondo comma, non può eccedere i trenta anni ovvero i quaranta per uso irriguo e per la piscicoltura, ad eccezione di quelle di grande derivazione idroelettrica, per le quali resta ferma la disciplina di cui all'articolo 12, commi 6, 7 e 8 del decreto legislativo 16.03.1999 n°79.

2. Le concessioni di grandi derivazioni ad uso industriale sono stipulate per una durata non superiore ad anni quindici e possono essere condizionate alla attuazione di risparmio idrico mediante il riciclo o il riuso dell'acqua, nei termini quantitativi e temporali che dovranno essere stabiliti in sede di concessione, tenuto conto delle migliori tecnologie applicabili al caso specifico.

4. I parametri in relazione ai quali viene determinata la durata della concessione sono desunti anche dalle previsioni del Piano Regionale di Tutela delle Acque e del Piano Territoriale di Coordinamento. Per le infrastrutture acquedottistiche, per gli impianti industriali e per quelli idroelettrici, la durata viene determinata anche in rapporto al piano di ammortamento dei costi delle opere da realizzare.

## **ART. 38 – OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DI DISPOSITIVI DI MISURAZIONE E COMUNICAZIONE ANNUALE DELLE QUANTITA' PRELEVATE**

1. L' opera di presa dovrà essere dotata di dispositivo per la misurazione, che dovrà essere in regolare stato di funzionamento, secondo le indicazioni fornite dalla Regione a sensi dell' art. 95 comma 3 del DLgs 03.04.2006 n°152.

2. Entro il mese di febbraio l'utente dovrà inviare alla Direzione la comunicazione relativa al quantitativo prelevato nell' anno decorso. La Direzione utilizza tali informazioni anche ai fini della costituzione di una banca dati utile a scopo conoscitivo e di gestione del bilancio idrico.

## **ART. 56 – SANZIONI**

1. L'inosservanza delle disposizioni del Titolo II del presente Regolamento, riconducibile all'utilizzo abusivo, in tutto o in parte, di acqua pubblica comporta, oltrechè la adozione dei provvedimenti intesi alla cessazione dell' abuso ed al ripristino dei luoghi, l'irrogazione della sanzione amministrativa pecuniaria prevista dall'art. 17 del TU 1775/33.

2. La sanzione comporta l'obbligo del pagamento di una somma compresa tra €3.000,00 ed €30.000,00

3. Nei casi di particolare tenuità la sanzione varia da €300,00 a €1.500,00 Sono considerate di particolare tenuità le violazioni costituite da prelievi abusivi di acque pubbliche inferiori a l/s 5.

4. La entità della sanzione è determinata sulla base delle seguenti tabelle, tenuto conto delle circostanze attenuanti e aggravanti, fermo restando che, a seguito della valutazione della gravità soggettiva dell' illecito di cui al comma 3, la Direzione potrà applicare una sanzione di diverso importo sulla base dei principi stabiliti all' art. 11 della L.R. 28.12.2000 n° 81.

### **TABELLA 1 – Sanzioni applicabili per prelievi inferiori a l/s 5.**

USO SANZIONE

potabile 300,00

irriguo 500,00

industriale 1.000,00

altro 1.000,00

5. Nella determinazione dell' importo della sanzione di cui alla tabella 1 si terrà conto della incidenza intrinseca sul ciclo dell' acqua attraverso i parametri "restituzione" e "riciclo" (non applicabili agli usi potabile ed irriguo) nonchè della influenza del prelievo sulla portata dei corsi d'acqua attraverso il parametro "influenza" da applicarsi in caso di prelievo da acque superficiali o da pozzi sub-alveo; tali parametri costituiscono circostanze aggravanti:

a) restituzione: per i prelievi relativi ad uso industriale od "altro" le sanzioni vanno maggiorate di €100,00 nel caso in cui non ci sia restituzione;

b) riciclo: per i prelievi relativi ad uso industriale od "altro" le sanzioni vanno ulteriormente

maggiorate di €. 150,00 nel caso in cui non siano posti in atto dispositivi di riciclo;  
c) influenza: gli importi determinati in base alla tabella ed agli eventuali fattori "restituzione" e "riciclo" vengono raddoppiati nel caso in cui il prelievo avvenga da acque superficiali.

6. Costituisce circostanza attenuante e si applica una sanzione pari al minimo edittale il caso di prelievo da acque superficiali ad uso irriguo di terreno di estensione fino a mq. 500 nella quantità non superiore a l/s 2

#### **TABELLA 2 – Sanzioni applicabili per prelievi superiori a l/s 5.**

USO ENTITA' DEL PRELIEVO L/S 5 – 10
potabile 3.000,00 – 3.800,00 - 4.000,00
ENTITA' DEL PRELIEVO L/S 11 -100
irriguo 3.900,00 – 4.900,00 - 6.000,00
ENTITA' DEL PRELIEVO SUPERIOE A 100
industriale 8.000,00 – 11.000,00 - 13.000,00
altro 5.500,00 – 7.000,00 - 9.000,00

7. Nella determinazione dell' importo della sanzione di cui alla tabella 2 si terrà conto della incidenza intrinseca sul ciclo dell' acqua attraverso i parametri "restituzione" e "riciclo" (non applicabili agli usi potabile ed irriguo) nonchè della influenza del prelievo sulla portata dei corsi d'acqua attraverso il parametro "influenza" da applicarsi in caso di prelievo da acque superficiali o da pozzi sub-alveo; tali parametri costituiscono circostanze aggravanti:

d) restituzione: per i prelievi relativi ad uso industriale od "altro" le sanzioni vanno maggiorate di €. 600,00 nel caso in cui non ci sia restituzione;

e) riciclo: per i prelievi relativi ad uso industriale od "altro" le sanzioni vanno ulteriormente maggiorate di €. 1.000,00 nel caso in cui non siano posti in atto dispositivi di riciclo;

f) influenza: gli importi determinati in base alla tabella ed agli eventuali fattori "restituzione" e "riciclo" vengono raddoppiati nel caso in cui il prelievo avvenga da acque superficiali.

8. E' in ogni caso dovuta una somma pari ai canoni non corrisposti.

9. Nel caso in cui l'illecito abbia ad oggetto una derivazione solo in parte abusiva, e cioè quando il prelievo ecceda quello a suo tempo autorizzato, il quantitativo da considerare ai fini della determinazione dell' importo della sanzione avrà ad oggetto il solo maggiore uso abusivo e non la derivazione nel suo complesso.

10. Con riferimento ai procedimenti relativi al rilascio delle concessioni in sanatoria di cui all' art.96 comma 6 del D.Lgs. 03.04.2006 n° 152, la Direzione provvede al rilascio della concessione in sanatoria previa contestazione della relativa violazione e verifica dell' avvenuto pagamento della sanzione.

10. Per quanto non previsto dal presente Regolamento, si applica la disciplina di cui alla Legge Regionale Toscana n° 81 del 2000.

La AATO, nel REGOLAMENTO per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico in pubblica fognatura, riporta come punti salienti i seguenti articoli:

*art.5-Ammissibilità delle acque reflue industriali in pubblica fognatura*

1. Ai sensi dell'articolo 107, comma 1, del D.Lgs. 152/2006, gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano in reti fognarie sono sottoposti alle norme tecniche, alle prescrizioni regolamentari e ai valori-limite prescritti dal Gestore Unico (o dai Gestori diversi) e adottati dall'Autorità di Ambito, in base alle caratteristiche dell'impianto e in modo che siano assicurati la tutela del corpo idrico recettore e il rispetto della disciplina degli scarichi di acque reflue urbane definita ai sensi dell'articolo 101, commi 1 e 2 del D.Lgs. 152/2006.

2. Il Gestore Unico (o i Gestori diversi) può prescrivere valori limite diversi da quelli dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006, ferma restando l'inderogabilità dei valori limite di emissione di cui alla Tabella 3/A e - limitatamente ai parametri di cui alla nota (2) della Tabella 5 dell'Allegato 5 - alla Tabella 3 della Parte Terza dello stesso D.Lgs. 152/2006. Il gestore dell'impianto finale di trattamento che stabilisca per gli scarichi limiti diversi deve impegnarsi a verificare, con mezzi idonei, l'effettivo rispetto dei medesimi.

3. In assenza di diverse determinazioni emanate dalla Regione o prescritte dal Gestore Unico (o dai Gestori diversi), valgono i limiti indicati nella Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 per lo scarico in rete fognaria e, nel caso di stabilimenti nei quali si svolgono attività che comportano la produzione, la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze pericolose, i limiti di cui alla Tabella 3/A dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006.

*Art.9-Scarichi di sostanze pericolose*

Le disposizioni di cui al presente articolo si applicano agli stabilimenti nei quali si svolgono attività che comportano la produzione, la trasformazione o l'utilizzazione delle sostanze di cui alle Tabelle 3/A e 5 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006, e nei cui scarichi sia accertata la presenza di tali sostanze in quantità o concentrazioni superiori ai limiti di rilevabilità consentiti dalle metodiche di rilevamento in essere.

Per le sostanze di cui alla Tabella 3/A dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006, derivanti dai cicli produttivi indicati nella medesima tabella, le autorizzazioni stabiliscono altresì la quantità massima della sostanza espressa in unità di peso per unità di elemento caratteristico dell'attività inquinante e cioè per materia prima o per unità di prodotto, in conformità con quanto indicato nella stessa Tabella.

Per le acque reflue industriali contenenti le sostanze della Tabella 5 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006, il punto di misurazione dello scarico è fissato subito dopo l'uscita dallo stabilimento o dall'impianto di trattamento che serve lo stabilimento medesimo.

L'Autorità di Ambito può richiedere che gli scarichi parziali contenenti le sostanze della Tabella 5 del medesimo Allegato 5 siano tenuti separati dallo scarico generale e disciplinati come rifiuti.

#### *Art.14-Oneri di Autorizzazione*

4. Ai sensi dell'articolo 124, comma 11, del D.Lgs. 152/2006, le spese occorrenti per l'effettuazione di rilievi, accertamenti, controlli e sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di autorizzazione allo scarico sono a carico del richiedente.

5. Ai sensi dell'articolo 5, comma 1, del Regolamento regionale 46/R, la somma dovuta all'atto della presentazione della domanda di autorizzazione allo scarico delle acque reflue urbane e industriali, di acque meteoriche di prima pioggia (AMPP), ove previsto, e di acque meteoriche contaminate (AMC), quale condizione di procedibilità della domanda, non può eccedere 100,00 euro. L'Autorità di Ambito provvede all'aggiornamento triennale di detta somma, sulla base dell'indice ISTAT dei prezzi al consumo con un apposito provvedimento.

6. Tale somma, per la cui definizione si rimanda agli articoli inerenti le specifiche procedure, deve essere versata tramite bollettino di conto corrente postale n. 23773500, intestato a Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 3 Medio Valdarno.

7. Ai sensi dell'articolo 5, comma 2, del Regolamento regionale 46/R, l'ulteriore somma prevista a copertura delle spese occorrenti per l'effettuazione di rilievi, accertamenti, controlli e sopralluoghi, necessari al rilascio delle autorizzazioni, è stabilita sulla base delle tariffe per le prestazioni ARPAT e fissate dalla Giunta regionale Toscana.

8. Il rilascio delle autorizzazioni è subordinato al pagamento di quanto dovuto ai sensi del presente Regolamento.

9. La rinuncia alla domanda di autorizzazione prima della conclusione del procedimento istruttorio finalizzato al rilascio non dà diritto al rimborso delle somme dovute a titolo di deposito o ad altre somme dovute per eventuali ulteriori accertamenti tecnici compiuti. I costi complessivi sostenuti per l'istruttoria delle domande sono comunque dovuti anche in caso di mancata autorizzazione o rinuncia al procedimento da parte del richiedente.

#### *Art.16-Domanda di autorizzazione per gli scarichi di acque reflue industriali*

10. In ottemperanza al disposto dell'articolo 125 del D.Lgs. 152/2006, la domanda di autorizzazione deve essere corredata dalle informazioni che seguono:

- a) indicazione delle caratteristiche quantitative dello scarico
- b) indicazione delle caratteristiche qualitative dello scarico
- c) indicazione del volume annuo di acqua da scaricare per il quale è richiesta l'autorizzazione
- d) indicazione della pubblica fognatura cui lo scarico è destinato con indicazione del punto di

immissione

- e) individuazione dei punti previsti per effettuare i prelievi di controllo
- f) descrizione del sistema complessivo dello scarico, ivi comprese le operazioni ad esso funzionalmente connesse
- g) descrizione dell'eventuale sistema di misurazione del flusso degli scarichi, ove richiesto
- h) indicazione delle apparecchiature impiegate nel processo produttivo e nei sistemi di scarico
- i) indicazione dei sistemi di depurazione utilizzati per conseguire il rispetto dei valori limite di emissione
- j) indicazione della quantità di acqua prelevata nell'anno solare, con distinzione delle fonti di prelievo

11. Nel caso di scarichi di sostanze di cui alla Tabella 3/A dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006, derivanti dai cicli produttivi indicati nella medesima Tabella 3/A, la domanda di autorizzazione deve altresì indicare:

- a) la capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione o la trasformazione o l'utilizzazione delle sostanze di cui alla medesima Tabella 3/A, oppure la presenza di tali sostanze nello scarico. La capacità di produzione deve essere indicata con riferimento alla massima capacità oraria moltiplicata per il numero massimo di ore lavorative giornaliere e per il numero massimo di giorni lavorativi;
- b) il fabbisogno orario di acque per ogni specifico processo produttivo.

12. La domanda di autorizzazione deve essere inoltre sottoscritta dal titolare dello scarico e corredata dalla copia del documento d'identità di questo e dell'attestazione del pagamento di quanto versato ai sensi dell' del presente Regolamento.

#### *Art.34-sanzioni amministrative*

Ai sensi dell'articolo 133, comma 1, del D.Lgs. 152/2006, chiunque, salvo che il fatto costituisca reato, nell'effettuazione di uno scarico superi i valori limite di emissione richiamati all' del presente Regolamento, è punito con la sanzione amministrativa da € 3.000,00 a € 30.000,00 (da euro tremila a euro trentamila).

Ai sensi dell'articolo 133, comma 3, del D.Lgs. 152/2006, chiunque, salvo che il fatto costituisca reato e al di fuori delle ipotesi di cui al precedente comma , effettui o mantenga uno scarico senza osservare le prescrizioni indicate nel provvedimento di autorizzazione ovvero fissate ai sensi dell' del presente Regolamento, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da € 1.500,00 a € 15.000,00 (da euro millecinquecento a euro quindicimila).

#### *Art.17-Prescrizioni generali ai sensi dell'articolo 12 del Regolamento regionale 46/R*

13. I titolari degli scarichi di acque reflue oggetto del presente Regolamento comunicano

all'Autorità di Ambito eventuali variazioni delle caratteristiche qualitative e quantitative dello scarico.

14. I titolari degli scarichi di acque reflue urbane o industriali con oltre cento AE verificano, almeno due volte all'anno, il permanere delle condizioni di massimo e minimo carico in ingresso all'impianto di depurazione dichiarate nella domanda di autorizzazione, annotandole sul registro d'impianto.

15. I titolari di scarichi di acque reflue industriali con oltre cento AE, in riferimento allo scarico giornaliero di punta del periodo di massimo carico dell'attività, installano uno strumento di registrazione delle portate dello scarico e di conservazione biennale delle registrazioni.

Fatti salvi i casi in cui l'obbligo di installazione degli strumenti sia disposto nell'ambito delle disposizioni in materia di autorizzazione ambientale integrata, qualora lo scarico avvenga in pubblica fognatura l'installazione degli strumenti può essere sostituita da un'autocertificazione annuale dei prelievi mensili e medi giornalieri, delle acque utilizzate e comunque prelevate.

16. I titolari di scarichi di acque reflue industriali che si approvvigionano di acqua da fonti diverse dal pubblico acquedotto sono tenuti:

- a) ad installare uno strumento di misura del volume prelevato;
- b) a comunicare annualmente i consumi medi mensili risultanti dagli strumenti di registrazione dei prelievi al Gestore Unico nel caso lo scarico sia in pubblica fognatura.

17. Tutte le prescrizioni di cui ai precedenti commi devono essere inserite in ciascuna autorizzazione rilasciata dall'Autorità di Ambito, adattate ai casi specifici, tenendo conto:

- a) della necessità di definire congrui tempi di installazione degli strumenti in relazione alle caratteristiche dello scarico ed alla complessità dell'installazione;
- b) della necessità che le condotte di adduzione agli strumenti di registrazione e campionamento siano chiaramente identificabili e che gli stessi siano correttamente mantenuti;
- c) della necessità che gli strumenti di misura siano resi facilmente accessibili alla verifica del Gestore Unico o di qualsiasi altro soggetto deputato al controllo dell'adempimento delle prescrizioni.

#### *Art.18-Misura delle portate scaricate*

18. Per gli scarichi industriali in pubblica fognatura che si approvvigionano totalmente dal pubblico acquedotto i quantitativi di scarico sono desunti dalle letture del misuratore di utenza presente al prelievo.

19. Per gli scarichi industriali in pubblica fognatura che utilizzano fonti di approvvigionamento alternative al pubblico acquedotto, i titolari devono dotarsi di idoneo strumento di misura dei quantitativi prelevati. Per le specifiche relative a installazione e caratteristiche dello strumento si rimanda al Regolamento del Servizio Idrico Integrato del Gestore Unico o ai Regolamenti dei Gestori diversi. I quantitativi di scarico sono desunti dalle letture dello strumento di misura dei

quantitativi prelevati.

20. Per gli scarichi industriali in pubblica fognatura dotati anche di misuratore allo scarico, i quantitativi di scarico sono desunti dalle letture dello strumento di misura dei quantitativi scaricati.

### ***Piani di gestione dei bacini idrografici***

Piano stralcio bilancio idrico-Autorità del Bacino del Fiume Arno

In ottemperanza a quanto richiesto dalla Direttiva quadro europea 2000/60/ce e dalle altre normative vigenti (sopra citate e descritte) la Regione Toscana e più in particolare la Provincia di Firenze attraverso l'Autorità di Bacino ha redatto un piano di bilancio idrico che determina il quadro conoscitivo e gestionale della risorsa idrica attraverso l'individuazione di zone caratterizzate da diversi livelli di stress in funzione della ricarica specifica, della trasmissività e dei prelievi in atto, opportunamente spazializzati con la realizzazione di cartografie e schede conoscitive. Tali informazioni, volte ad una gestione sostenibile della risorsa, di carattere generale e puntuale, sono rivolte in prima istanza agli Enti preposti alla gestione della risorsa idrica ma, anche ai fini di fornire un elemento informativo e di trasparenza nella azione amministrativa esplicitata tramite il parere di competenza sulle piccole e grandi concessioni idriche, in generale a tutti gli utenti della risorsa idrica. In definitiva tale Piano è uno strumento fondamentale per la disciplina delle concessioni di derivazione e di scarico delle acque dato che l'Autorità di bacino deve esprimere parere vincolante sulle grandi e piccole derivazioni idriche, ai fini del controllo sull'equilibrio del bilancio idrico.

La cartografia espone la zonazione delle aree a diversa disponibilità idrica, suddivise in D1 – D2 – D3 – D4 e che corrispondono alla distribuzione delle classi di disponibilità dalla maggiore alla minore e più in specifico per le acque superficiali:

**Classe D1** – aree dove la ricarica media su unità di superficie copre ampiamente o comunque in maniera sufficiente i prelievi in atto. In queste aree nuovi prelievi non creano nessun disequilibrio al bilancio idrico, se a livello complessivo l'acquifero risulta in saldo di pareggio o positivo.

**Classe D2** – aree dove la ricarica media su unità di superficie copre in maniera sufficiente i prelievi, in queste aree le disponibilità sono prossime al pareggio (limite dell'equilibrio) e nuovi prelievi potrebbero creare disequilibri anche livello di area complessiva.

**Classi D3 e D4** – aree dove il disavanzo fra la ricarica media su unità di superficie e i prelievi risulta elevata (classe 3) o molto elevata (classe 4). In tali aree i nuovi prelievi creano un

disequilibrio tale che potrebbe portare alla formazione di approfondimenti della superficie piezometrica, laddove non ci siano apporti ulteriori di ricarica (es: fronti di alimentazione come i fiumi).

## **CONCLUSIONI**

Si evince dalla relazione che la analisi dell'utilizzo della risorsa idrica non è univoca e semplice e dalle normative che entro il 2015 si potranno avere ulteriori complicazioni a tale procedura, dato che tale data corrisponde all'ultimo step della Direttiva quadro europea 2000/60/ce.

Le possibili azioni degli enti sono molteplici ma per l'immediato futuro sia i tecnici che i dirigenti non esprimono pareri specifici; l'unica sicurezza è l'aumento dei canoni annui sia per la Provincia che per la AATO e possibili revisioni dei Piani di gestione dei bacini da parte dell'Autorità di bacino.

A causa di ciò resta fondamentale l'analisi sitospecifica di ogni singola utilizzazione per ottenere i minori costi e la massima resa della attività lavorativa aziendale, attraverso la disamina delle problematiche ambientali in cui l'attività si svolgerà, prestando la massima attenzione ai vincoli presenti e futuri e ad un utilizzo sostenibile della risorsa idrica.

Ad adesso si può intuire che l'unico metodo per ottemperare alle suddette problematiche è il riutilizzo parziale o totale delle acque di lavorazione per le seguenti motivazioni:

- diminuzione o totale annullamento dei canoni idrici
- annullamento della richiesta di autorizzazione allo scarico
- annullamento della verifica, con mezzi idonei, del rispetto normativo dello scarico
- simili o uguali tipologie di sistemi di depurazione utilizzati per conseguire il rispetto dei valori limite di emissione o la qualità per il riutilizzo e quindi spese simili

Inoltre, tale metodo, ottempera ad un uso sostenibile della risorsa idrica che è e resterà la base su cui verranno elaborate le future normative europee e nazionali.

15/10/2012