

REGIONE
TOSCANA



LA SALVAGUARDIA DELLA RISORSA IDRICA E LA TUTELA DEL CONSUMATORE

29 OTTOBRE 2003 - CASTIGLIONCELLO

LE INIZIATIVE PER LA SALVAGUARDIA DELLA RISORSA
IDRICA

Paolo Matina

Regione Toscana - Dipartimento delle Politiche Territoriali e Ambientali
Area "Tutela delle acque interne e costiere"

1

**L'ACQUA È UNA RISORSA LIMITATA ED E'UN BENE
NATURALE RINNOVABILE
ESSA HA UNA DIMENSIONE
CICLICA**

•il ciclo dell'acqua

***l'equilibrio idrico quale condizione essenziale per
l'equilibrio ambientale***

prelievo uso reimmissione prelievo uso

***Bilancio/equilibrio
idrico***

in quantità e in qualità

LA GIUSTA DIMENSIONE DEL GOVERNO DELL'ACQUA

L'acqua è un bene naturale locale

***La sua giusta dimensione fisica
è***

***il bacino idrografico
per le acque superficiali***

***l'acquifero (la falda)
per le acque sotterranee***

***i bacini idrografici e gli acquiferi della
Toscana***

I CORPI IDRICI

***I corpi idrici significativi sono quelli che
caratterizzano gli ambiti fisici***

fiumi e laghi

acque costiere

acquiferi sotterranei

***al loro interno si distinguono poi, in relazione
agli usi,***

le acque a specifica destinazione

AMBIENTI ACQUATICI

Si distinguono poi ambienti acquatici che per le loro particolari caratteristiche e pregi, o per i loro particolari usi

necessitano di tutela speciale

aree umide

acque destinate alla vita dei pesci e molluschi

acque costiere

acque sorgive, minerali, o comunque destinate alla potabilizzazione ed al consumo umano

si distinguono inoltre in relazione a situazioni di crisi

aree sensibili (a rischio di eutrofizzazione)

zone vulnerabili (per presenza di nitrati)

MONITORAGGIO ORDINARIO

**Tutte le acque sopra definite
sono sotto osservazione da parte della Regione
attraverso**

Monitoraggio ordinario delle acque

**superficiali interne e marine
(totale punti esame n 990)**

**sotterranee
(totale punti esame n 520)**

**punti esame qualità n 1.230
punti esame quantità n 280**

**altri monitoraggi per campagne e per aree
specifiche**

CONTROLLI ORDINARI

**Anche tutte le acque di scarico sono sottoposte a
controlli ordinari
da parte di ARPAT e ASL**

**controlli sugli
scarichi in corpi idrici e in pubbliche fognature**

**e sugli impianti di depurazione
(in totale sono in Toscana oltre 800, dei quali 58 per
insediamenti superiori a 15.000 abitanti equivalenti)**

**vi sono poi
altri controlli straordinari
(acque termali, minerali, acque potabili etc)**

I PRELIEVI

regole

competenze unificate in capo alle province

dati

concessioni grandi derivazioni 122

concessioni piccole derivazioni 7.900

a seguito pubblicizzazione tutte acque

concessioni in itinere 24.000

nuove domande concessioni prelievi esistenti 46.500

totale concessioni a regime 78.522

prelievi domestici non soggetti a concessione 191.500

USI

idropotabili mc/anno 430 milioni pari al circa il 40%
irrigui stima mc/anno 200/300 milioni.pari al 30 %
industriali/produttivi stima mc/anno 200/300.pari al 30 %
costi

*il costo dell'acqua prelevata
è di frazioni di centesimi di euro*

*fatto 1 il costo del canone di concessione per l'uso
idropotabile al mc*

*0,02 per l'uso irriguo
7,3 per l'uso industriale*

*gettito attuale 1,5 milioni di euro
gettito a regime 35/40 milioni di euro
a canone costante*

GLI IMPIEGHI

sprechi nell'impiego idropotabile

**39% perdite (prelevato/consegnato)
perdite effettive + perdite amministrative**

nell'impiego irriguo

fino al 50% perdite ... (prelevato/utilizzato)

nell'impiego industriale

basse % perdite ... (prelevato/utilizzato)

da valutare effettive necessità dei cicli produttivi

LE RESTITUZIONI (SCARICHI)

le acque meteoriche (comprese acque di dilavamento)

**gli scarichi civili (il carico trofico)
4 milioni abitanti pari al 33%**

gli scarichi industriali (con presenza di sostanze pericolose)

6,3 milioni abitanti equivalenti pari al 50%

**gli scarichi zootecnici
2,3 milioni di abitanti equivalenti par al 17%**

**da stimare gli apporti agricoli (con presenza di sostanze
nocive)**

**LA QUALITÀ DEI CORPI IDRICI DOLCI SUPERFICIALI E DI
QUELLI SOTTERRANEI
stato dei fiumi più importanti**

**livello scadente della qualità dell'Arno a valle di
Firenze**

**livello di crisi quantitativo per gli altri fiumi per crisi
siccitose estive**

**stato di criticità degli acquiferi sotterranei più
importanti**

falda di Prato

falda di Lucca

falda della Val di Cornia

falda dell'alta e media Val di Cecina

falda costiera e di Vada Castagneto Carducci

LA QUALITÀ DEL MARE

controllo delle acque costiere dal 1984

n 365 punti analisi delle acque ai fini della balneabilità

**nel 2002 solo 9 su 365 hanno registrato la non
balneabilità**

ottima anche la qualità ambientale delle acque costiere

punti di crisi in corrispondenza delle foci dei fiumi

LA AREE DI CRISI AMBIENTALE LEGATE ALL'ACQUA

eccessivi prelievi e inquinamento

***distretti industriali tessile, vivaismo, conciario
e cartario, Val di Cecina, poli industriali della
costa***

eutrofizzazione

Arno a valle di Firenze

bacini di Massaciuccoli, Orbetello e Burano

intrusione cuneo salino degli acquiferi della costa

*approvvigionamento idrico
Arcipelago toscano e fascia costiera*

*vulnerabilità acquiferi
Amiata, Alpi Apuane, aree minerarie*

*interferenze realizzazione grandi infrastrutture
Mugello*

LE POLITICHE E LE RISPOSTE MESSE IN ATTO

I SERVIZI IDRICI

**per il prelievo, la distribuzione, il collettamento e la
depurazione**

**il servizio civile (idropotabile)
la riorganizzazione in atto**

il servizio irriguo, la bonifica

il servizio industriale

IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO
la situazione in Toscana

gli Ambiti territoriali Ottimali

I SEI AMBITI rispetto ai precedenti quasi 300 livelli

LA PROGRAMMAZIONE

i Piani di ambito

250 milioni di euro di costi operativi all'anno
125 milioni di euro di investimenti all'anno
tariffa a partire da 1 uero al mc per garantire dotazioni
dagli attuali poco meno 200 litri giorno a persona fino a
circa mediamente 250/300

I SEI GESTORI UNICI PER LA GESTIONE

L'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

problemi

**recupero perdite e copertura totale territorio
(recupero gap del 5%)**

qualità acque erogate

solidarietà ed equità nella distribuzione

**garanzia approvvigionamento aree e periodi di
crisi idrica e capacità di raccolta**

qualità servizio al consumatore

**diffusione recupero acque naturalmente potabili in
spazi pubblici**

IL COLLETTAMENTO E LA DEPURAZIONE problemi

**raggiungimento copertura fognaria e
depurativa
(recupero gap DAL 20% AL 30 %)**

**rispetto adempimenti comunitari
(recupero gap, impegni al 2005, al 2008 ed al
2015)**

adeguamenti alle evoluzioni normative

**adeguamenti rispetto agli obiettivi specifici di
qualità fissati dal Piano di Tutela regionale**

I SERVIZI IDRICI INDUSTRIALI

la depurazione

***affinamenti della depurazione per quadro
odierno ed evoluzioni normative***

sostanze pericolose

integrazione col servizio idrico integrato

AZIONI PER PROTEGGERE L'ACQUA

primo

il risparmio

il minor uso

AZIONI

secondo

il miglior impiego

***evoluzioni tecnologiche per più efficienti
utilizzi dell'acqua e per minori utilizzi***

AZIONI

terzo

la moltiplicazione degli impieghi

il riutilizzo

***prima della restituzione nell'ambiente l'acqua
del ciclo produttivo deve essere reimpiegata***

AZIONI

Quarto

*la migliore restituzione (depurazione)
dell'acqua dopo l'uso in relazione al corpo
idrico che la riceve sia nella quantità che
nella qualità*

STRUMENTI

LA REGOLAZIONE E LA PROGRAMMAZIONE

**IL PIANO DI TUTELA REGIONALE a livello di bacino
idrografico e per acquifero sotterraneo**

LE REGOLE PER GLI USI a livello di bacino idrografico

**IL PIANO DI AMBITO, DI DISTRETTO INDUSTRIALE E DI
COMPENSORIO AGRICOLO
per i diversi comparti**

i PROGETTI INTEGRATI di area per le situazioni critiche

ALTRI STRUMENTI

INCENTIVI
(finanziamenti pubblici)

AGEVOLAZIONI
(fiscali, amministrative etc)

PENALIZZAZIONI
(politiche tariffarie)

PARTECIPAZIONE
(controllo esteso)

