

# Ruolo del monitoraggio nella redazione dei piani di gestione

**Scanu Gabriela**

Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

**Segreteria tecnica Ministro**

*scanu.gabriela@minambiente.it*



# La direttiva 2000/60/CE (WFD) le novità del monitoraggio delle acque

l'introduzione degli obiettivi ambientali e la definizioni di stato per le acque superficiali e sotterranee hanno rivoluzionato il monitoraggio dei CI per:

- il ruolo prioritario che viene dato elementi biologici nella valutazione dello stato di qualità delle acque superficiali
- la maggiore attenzione agli aspetti idromorfologici e quantitativi
- la valenza della connessione tra acque superficiali e sotterranee
- l'integrazione dei monitoraggi delle acque previsti da altre direttive
- l'approccio olistico su scala di bacino,

# Il monitoraggio delle acque nella legislazione comunitaria

## Uso risorsa idrica

- ✓ Acque di balneazione
- ✓ Acque potabili
- ✓ Acque destinate alla vita dei pesci
- ✓ Acque per la molluschicoltura
- ✓ Acque reflue



*monitoraggio*

**Elementi microbiologici e chimici**

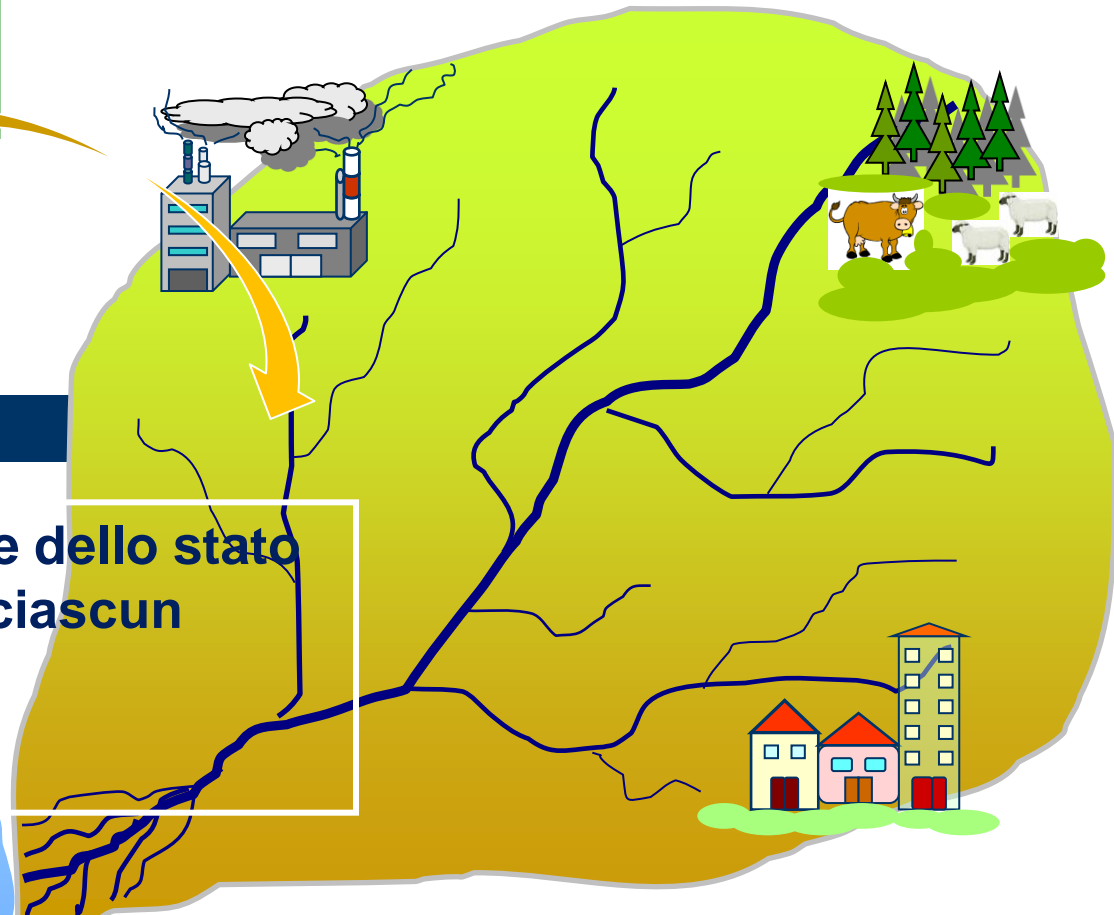
**Selezioni siti in relazione all'uso**

## Qualità ambientale corpi idrici

**Obiettivo dello “stato buono” per tutte le acque entro il 22 dicembre 2015**

un corpo idrico in “*stato buono*” di salute della comunità biologica, delle caratteristiche idromorfologiche, chimiche e chimico-fisiche, soddisfa meglio tutti gli usi produttivi e per la salute dell'uomo

# Attività conoscitiva Monitoraggio



**Visione coerente e globale dello stato  
delle acque all'interno di ciascun  
Bacino idrografico  
(art. 8 WFD)**

**La tutela delle acque a scala di  
bacino idrografico**  
approccio olistico teso alla protezione  
dell'intero corpo idrico ovvero sorgente,  
affluenti e foce del fiume

# I Piani di Gestione (art. 13 WFD)

## Finalità

- impedire il deterioramento, migliorare e **ripristinare le condizioni dei corpi idrici superficiali**, fare in modo che raggiungano un buono stato chimico ed ecologico entro la fine del 2015 e ridurre l'inquinamento dovuto agli scarichi e alle emissioni di sostanze pericolose;
- **proteggere, migliorare e ripristinare le condizioni delle acque sotterranee**, evitarne l'inquinamento e il deterioramento e garantire un equilibrio fra l'estrazione e il ravvenamento;
- **preservare le aree protette.**

**NELLA DEFINIZIONE DEL PdG NON SI PUO' PRESCINDERE DA UN'ADEGUATA CONOSCENZA DELLE CONDIZIONI DEI CORPI IDRICI (monitoraggio)**

# Il processo per la definizione del PdG

Attività conoscitiva:  
Caratteristiche territoriali  
(tipi)  
Analisi pressioni impatti

Identificazione dei corpi  
idrici

Monitoraggio

Classificazione

Obiettivi

Programmi di Misure

Attuazione

Revisione risultati

Partecipazione  
attiva (art 14 WFD)



# Gli obiettivi del monitoraggio secondo la WFD

- ✓ Progettare i futuri programmi di monitoraggio (S)
- ✓ Integrare e convalidare l'analisi dell'impatto (S)
- ✓ Valutare le variazioni a breve e lungo termine (rete nucleo) (S)
- ✓ Controllare l'evoluzione dello stato ecologico dei siti di riferimento (S)
- ✓ Classificare i corpi idrici (S) (O)
- ✓ Stabilire lo stato dei *corpi idrici a rischio* (O)
- ✓ Valutare le variazioni di stato dei corpi idrici a rischio a seguito dell'applicazione dei programmi di misure (O)

(S) e (O) rispettivamente monitoraggio di sorveglianza e operativo

# Contenuti principali del PdG

- caratteristiche del distretto
- pressioni e impatti significativi
- rappresentazione aree protette
- mappa delle reti di monitoraggio e risultati
- obiettivi ambientali fissati
- analisi economica
- programmi di misure



# Punti chiave nella definizione del programma di monitoraggio

I risultati del monitoraggio determinano le scelte e le misure dei PdG, la corretta definizione dei programmi di monitoraggio è fondamentale, occorre fare in modo che:

- la selezione degli elementi di qualità da controllare sia rispondente alla tipologia delle pressioni presenti
- i siti di monitoraggio identificati siano rappresentativi e in numero sufficiente all'area da monitorare e rispetto agli impatti e pressioni da controllare
- la frequenza di campionamento sia conforme ai riferimenti minimi nazionali e comunque coerente con le criticità/caratteristiche territoriali
- si consideri la relazioni tra acque superficiali e sotterranee
- si attui l'integrazione con il monitoraggio delle *aree protette*

# Aree di protezione dell'habitat e delle specie

- I corpi idrici che rientrano nelle aree di protezione dell'habitat e delle specie sono compresi nel programma di monitoraggio operativo se rischiano di non conseguire i propri obiettivi ambientali
- Il monitoraggio prosegue finché le aree non soddisfano i requisiti previsti dalla normativa in base alla quale sono designate e finché non sono raggiunti gli obiettivi di cui all'articolo 77 del DLgs 152/06

“LINKS BETWEEN THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE (WFD 2000/60/CE) AND NATURE DIRECTIVES (BIRDS DIRECTIVE 2009/147/EC AND HABITATS DIRECTIVE 92/43/EEC) – FREQUENTLY ASKED QUESTIONS”, december 2011; redatto da Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea

# Pesci e molluschi

Allegato 1 alla Parte Terza - Monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale

[...] A.3.7. Aree protette

- *Per le aree protette, i programmi di monitoraggio tengono conto di quanto già riportato al punto A.3.1.1 del presente Allegato. I programmi di monitoraggio esistenti ai fini del controllo delle acque per la vita dei pesci e dei molluschi di cui all'articolo 79 del presente decreto legislativo costituiscono **fino al 22 dicembre 2013** parte integrante del monitoraggio di cui dal presente Allegato*

**art 17,3 Legge 116, 2014** elimina termine del 22 dicembre 2013 mantiene il monitoraggio per acque pesci e molluschi

# Riferimenti normativi

2009

- DM n. 56 - il monitoraggio dei corpi idrici

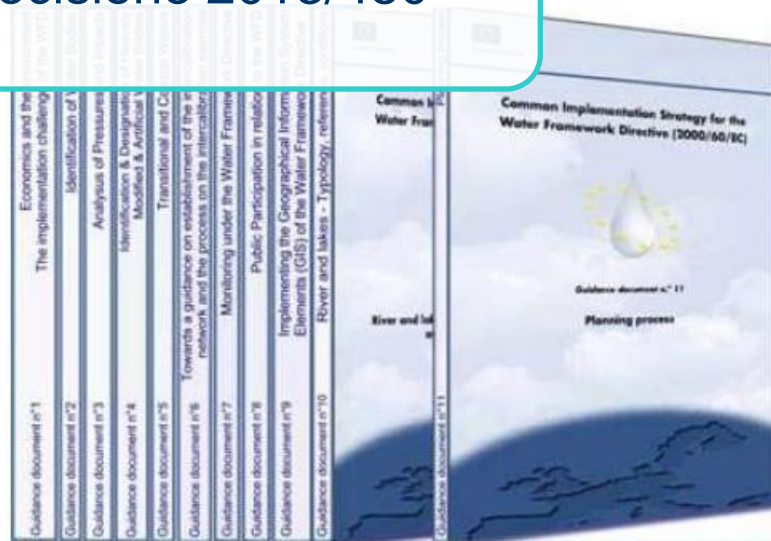
2010

- DM n. 260 - Classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali

2015

- Aggiornamento allegato 1 sulla base di: Proposte esperte e risultati tavoli di lavoro; Decisione 2013/480 /CE su II fase intercalibrazione

Linee guida CIS  
monitoraggio ...



# Le difficoltà nella definizione del nuovo sistema di monitoraggio nazionale

- ✓ Definizione di metodi coerenti con quanto stabilito con la direttiva 2000/60/CE (in particolare per elementi biologici) biologici
- ✓ Intercalibrazione a livello comunitario dei metodi (difficoltà acquisizione dati su scala nazionale)
- ✓ Validazione metodi su scala nazionale

***Importanza collaborazione e scambio informazioni della comunità scientifica, ARPA, e operatori del settore***

# Monitoraggio

- Sorveglianza

1. numero sufficiente e rappresentativo di corpi idrici del bacino idrografico
2. tutti gli elementi di qualità
3. Valuta le variazioni a lungo termine (rete nucleo)
4. Ciclo di 6 anni

- Operativo

1. tutti i corpi idrici a rischio
1. specifici elementi di qualità
2. Valuta le variazioni in applicazione di misure di miglioramento
3. Ciclo di 3 anni

# Variazioni frequenze di campionamento rispetto alle indicazioni minime dell'allegato 1 Dlgs 152/06

Nella progettazione dei programmi di monitoraggio si tiene conto della variabilità temporale e spaziale degli elementi di qualità biologici e dei relativi parametri indicativi

*Maggiore frequenza:*

- per EQB molto variabili
- per EQB con variabilità maggiore in certi periodi
- per studio determinate pressioni (fitosanitari)

*Minore frequenza :*

- provato rispetto degli STD chimici (solo sorveglianza)
- .....

*LE VARIAZIONI DI FREQUENZA SONO MOTIVATE NEL  
PIANO DI GESTIONE*

# Il monitoraggio nei PdG dei distretti italiani

## Problemi riscontrati:

- ✓ Mancanza del programma per alcune regioni
- ✓ Monitoraggio assente per diversi CI (circa il 50% non hanno stato ecologico o chimico)
- ✓ Monitoraggio secondo normativa pregressa

**Occorre pervenire alla conformità con la direttiva quadro con i nuovi PdG in fase di aggiornamento (2015)**



# Suggerimenti

per avere una base informativa il più possibile integrata da utilizzare nella definizione delle misure dei PdG:

- Archiviare i dati di monitoraggio in banche dati georeferenziate a più livelli e accessibili al pubblico
- Evitare la frammentazione dei dati acquisiti sul territorio a vario scopo (controllo gestione dighe, scarichi, dati telerilevati)
- Elaborare i risultati anche attraverso modelli che facilitino l'interpretazione dei dati acquisiti, l'identificazione di priorità ... e come strumento di supporto per le decisioni



- Cambiamenti climatici
- Siccità
- Eccessivo consumo del suolo
- Scarsa manutenzione
- Inadeguato trattamento reflui
- Illegalità

# Criticità da affrontare

Raggiungimento degli obiettivi di qualità ecologica



Non raggiungimento degli obiettivi di qualità ecologica



# Come affrontare le molte criticità

- Esaustiva conoscenza monitoraggio e controllo del territorio con attenzione ai problemi emergenti
- Misure e azioni conseguenti
- Integrazione politica acque con altre politiche (agricola, energetica...)
- Maggiore coinvolgimento pubblico

Piano della salvaguardia delle risorse idriche europeo, pubblicato dalla Commissione il 14 novembre 2012

# Contributo del monitoraggio/controllo alla tutela ambientale

- ✓ evidenziare inadempienze, impatti e loro dimensione
- ✓ rilevare eccellenze di qualità degne di particolare tutela
- ✓ fornire ai soggetti competenti conoscenza utile per decisioni e scelte di pianificazione/interventi
- ✓ raccogliere dati/informazioni che pubblicati favoriscono la presa di coscienza dei cittadini del valore dei nostri corpi idrici per la qualità della nostra vita e delle nostre produzioni.

# Conclusioni

*Gli operatori e il mondo scientifico nel settore del controllo ambientale hanno un ruolo importante per la realizzazione di un controllo efficace sul territorio e per il miglioramento dei metodi a disposizione e sono un anello importante nel processo di cambiamento nella gestione del territorio verso un modello di sviluppo sostenibile*

**BUON LAVORO**

**[scanu.gabriela@minambiente.it](mailto:scanu.gabriela@minambiente.it)**

