



Autorità di Bacino del Fiume Tevere



## Piano di Gestione del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale



**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

### **MONITORAGGIO VAS**

Art. 18, comma 1 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152

## **1° REPORT**

Dicembre 2013

## INDICE

La Valutazione Ambientale Strategica ed i Piani di Gestione (PdG) delle acque in Europa

Il monitoraggio del Piano di gestione nel quadro della normativa e delle strategie ambientali

Il Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale e la procedura VAS

Il monitoraggio VAS e il sistema degli indicatori

Verso una architettura condivisa del monitoraggio VAS a livello distrettuale e regionale

Prime azioni di popolamento del sistema degli indicatori

Conclusioni

### **Allegati:**

Tabella degli indicatori del piano di monitoraggio ai fini VAS del Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale

Tabella degli indicatori popolati dalla Regione Abruzzo

Tabella degli indicatori popolati dalla Regione Umbria

## **La Valutazione Ambientale Strategica ed i Piani di Gestione delle acque in Europa**

Il Documento DOC(2012) 670 Rapporto della Commissione al Parlamento Europeo ed al Consiglio sulla implementazione della Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/EC – Piani di Gestione, offre una panoramica sullo stato di attuazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai Piani di Gestione delle acque negli Stati Membri.

Dal Rapporto si evince che soltanto in nove Stati membri si è proceduto alla Valutazione Ambientale Strategica dei Piani di Gestione della acque.

Di seguito si fornisce un estratto delle considerazioni svolte dalla Commissione per ciascuno Stato membro che ha attuato la procedura VAS.

In generale la procedura di VAS viene ritenuta dalla Commissione come un valido supporto all'orientamento delle scelte dei Piani di Gestione delle acque.

### **BULGARIA**

"Strategic Environmental Assessment (SEA) is integrated in the RBMPs. SEA has influenced the selection of certain measures. The SEA was, however, applied on the draft RBMP which has changed quite significantly thereafter."

### **CIPRO**

"The RBMP was subject to a Strategic Environmental Assessment (SEA). The SEA was published and made available to the stakeholders for comments from May 2010 to November 2010. On December 2010 the SEA was submitted to the Environmental Authority Board and was approved on March 2011. However, it seems that policy options of the RBMP were not included in the SEA and, of the measures, only the supplementary measures were analysed."

### **MALTA**

"Strategic Environmental Assessment (SEA) was carried out in a separate document (Environmental report). It is not clear whether it had any influence on the RBMP."

### **NORVEGIA**

"Information should be included on Strategic Environmental Assessment. This is missing from the Pilot RBMPs but is an important tool for 'advising' the PoM."

### **LETTONIA**

"Strategic Environmental Assessments have been undertaken on the Programme of Measures for all RBMPs. The SEA is a separate document for each RBD and is available on a LEGMC web site. The SEA reports are in Latvian. The SEAs took place during March - June 2009, after finalisation of the draft RBMPs on December 2008. The SEAs were performed simultaneously with the public consultation procedure.

The results of the SEAs are summarised in the report: "Report on the influence of the SEAs to the RBMPs". Some examples of the changes to the PoM as a result of the SEAs are: the geographical scale of the measure for the agriculture sector, implementation of buffer zones, has been narrowed. The water bodies were specified for which this measure has to be implemented, previously it had been more general. In another measure from the agriculture sector, the measure regarding environmentally safe manure collection and storage was assessed as carrying significant costs. In the program of measures therefore it has been specified that this measure has to be implemented within the limits of available finances. Sources of financing of this measure have been specified. A number of measures have been specified and supplemented with more detailed descriptions, for example the implementation of buffer zones in forestry."

**POLONIA**

"A Strategic Environmental Assessment (the term used in Poland is a Strategic Environmental Impact Assessment) was carried out for all the Polish RBMPs."

**ROMANIA**

"In 2010, the national plan (the synthesis of the 11 sub-basin plans), undertook the Strategic Environmental Assessment (SEA). An Environmental Report was drafted after SEA, and together with the national plan was submitted for public consultations. The finalized Environmental Report was submitted to the National Authority in order to receive the Environmental Permit. The national RBMP was finally adopted by a Governmental Decision."

**SLOVENIA**

"Strategic environment assessment (SEA) was running parallel at final stage of RBMPs preparations (2009-2011). National legislation defines procedure and content of a SEA. SEA mitigation measures are incorporated into RBMPs measures."

**ITALIA**

"A common strength for Italy's RBMPs is that all underwent strategic environmental assessment (SEA)."

**Nello specifico, riferendosi allo Stato Membro Italia, la Commissione evidenzia che un punto di forza comune dei piani di gestione dei bacini idrografici italiani è che tutti siano stati oggetto di Valutazione Ambientale Strategica.**

## **Il monitoraggio del Piano di gestione nel quadro della normativa e delle strategie ambientali**

Le attività di monitoraggio dell'attuazione e dell'efficacia del Piano di Gestione si esplicano attraverso molteplici linee di attività, guidate sia da disposizioni normative sia da scelte strategiche della Commissione Europea e dello Stato italiano.

Il riferimento principale, a livello comunitario, è costituito dalla direttiva 2000/60, che ha introdotto nella pianificazione, unitamente a contenuti tecnici innovativi, anche la scansione temporale delle fasi attuative del piano e dei flussi informativi verso la Commissione Europea.

Parallelamente, la Commissione promuove alcune attività di sostegno al fine di garantire e armonizzare la corretta attuazione della Direttiva.

Prima fra tutte, la Strategia di attuazione comune (Common Implementation Strategy), nata come prosecuzione dei lavori dei Direttori delle acque (e dei gruppi di esperti a loro supporto) che hanno elaborato la Direttiva Quadro sulle Acque.

I Direttori delle acque si riuniscono con cadenza semestrale per indirizzare e ratificare, attraverso programmi di norma triennali, le attività dei gruppi di esperti.

In particolare, sono affrontate le principali tematiche della Direttiva, al fine di indirizzare, mediante linee guida condivise, l'attuazione negli stati membri. Se inizialmente sono stati trattati i temi chiave della Direttiva, nel corso degli anni sono state affrontate le problematiche emerse nelle fasi attuative.

Nell'ambito delle attività della CIS sono state sviluppate, in relazione a temi specifici, la Direttiva "figlia" sulle acque sotterranee (2006/118/CE) e la Direttiva "alluvioni" (2007/60/CE). Di particolare rilievo sono anche il tema della siccità e dei cambiamenti climatici e la strategia per la protezione delle acque marino-costiere.

Nel corso del 2010 la Commissione ha promosso una attività di ampio respiro di verifica e ottimizzazione delle politiche sull'acqua, denominata *Water Blueprint*, iniziata con l'analisi dei contenuti della prima elaborazione dei Piani di gestione delle acque, al fine di verificarne sia la conformità ai dettami della Direttiva sia eventuali disparità di attuazione negli Stati Membri.

L'attività si è conclusa con la relazione COM(2012) 670, nella quale sono evidenziate alcune problematiche a livello generale, altre specifiche per gli stati membri e infine a livello di singolo distretto.

Dopo tali verifiche, le questioni meno chiare sono state riportate in specifici questionari e sono stati promossi incontri bilaterali tra Commissione e stato membro, introducendo quindi una ulteriore attività di relazione e monitoraggio dei piani di gestione.

Nel rapporto *Blueprint*, l'aver sottoposto i Piani a VAS, è stato valutato come un punto di forza nell'attuazione della Direttiva in Italia.

Di seguito sono evidenziati gli sfasamenti temporali, riferiti anch'essi nel Rapporto, che possono render conto delle difficoltà oggettive che si riscontrano nel monitoraggio VAS, conseguenza diretta dei ritardi accumulati nella attuazione della Direttiva in Italia, e della necessità di riorganizzazione che ciò ha comportato.

Si riporta di seguito la tabella relativa al Distretto dell'Appennino Centrale (codice ITE), nella quale sono messe a confronto le date del processo di pianificazione distrettuale (fino al 2012) con le scadenze fissate dalla Direttiva.

*Cronologia delle diverse fasi del processo di attuazione*

**Fonte:** WISE (da relazione COM(2012)670)

Distretto idrografico	Calendario	Programma di lavoro	Dichiarazione sulle misure consultive	Importanti problemi di gestione delle acque	Progetto di piano di gestione	Piano di gestione
<b>Scadenza</b>	<b>22.6.2006</b>	<b>22.6.2006</b>	<b>22.6.2006</b>	<b>22.12.2007</b>	<b>22.12.2008</b>	<b>22.12.2009</b>
ITE	10.4.2009	10.4.2009	30.4.2009	30.4.2009	30.6.2009	5.7.2013

Si comprende come le attività di pianificazione siano state concentrate per gran parte nel 2009, con una condensazione delle attività di partecipazione pubblica.

Si rileva peraltro che i dati trasmessi al Sistema WISE risultano più aggiornati di quelli del Progetto di piano sottoposto all'approvazione.

Il Piano è stato approvato con il DPCM del 5 Luglio 2013, mentre il processo di adeguamento delle strutture regionali alle nuove metodiche di monitoraggio e i relativi flussi informativi verso il WISE sono continuati al di là delle date di chiusura formale dei Piani, come rilevato dalla Commissione.

Infatti, il Rapporto *Blueprint* evidenzia che i piani di monitoraggio dello stato dei corpi idrici, sviluppati nel corso del 2009, scontano l'assenza dei decreti attuativi in materia di monitoraggio, emanati solo successivamente a tale data.

La pianificazione si è dunque svolta sulla base delle analisi di stato dei corpi idrici derivanti dalla normativa precedente e solo parzialmente adattabili ai nuovi criteri.

Il *Blueprint* evidenzia infine la necessità di migliorare i rapporti istituzionali, ed in definitiva la *governance* del sistema, al fine di pervenire ad una migliore integrazione della gestione delle acque.

In tal senso, nel successivo capitolo “**Verso una architettura condivisa del monitoraggio VAS a livello distrettuale e regionale**”, sono riferite le iniziative avviate con le Regioni del Distretto.

## Il PdG del Distretto dell'Appennino Centrale e la procedura VAS

Il Presidente del Consiglio dei Ministri in data 5 luglio 2013 ha approvato con proprio decreto – ai sensi e per gli effetti degli artt. 57 e 66 del d. lgs. 3 aprile 2006, n. 152 recante – il Piano di Gestione del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale (PGDAC), tenuto conto degli esiti della procedura di Valutazione Ambientale Strategica di cui il Piano in parola è stato oggetto conformemente alle previsioni di cui alla Parte II del d. lgs. medesimo.

L'Autorità di bacino del fiume Tevere ha coordinato gli obiettivi ed i contenuti del Piano in forza dell'art. 1, comma 3-*bis* del d.l. 30 dicembre 2008, n. 208 come convertito nella legge 13 febbraio 2009, n. 13 rendendo disponibile nel proprio sito WEB istituzionale ([www.abtevere.it](http://www.abtevere.it)) - grazie anche alla fattiva collaborazione assicurata dalle sette Regioni ricadenti nel Distretto Idrografico di competenza - sin dal 10 aprile 2009 alcuni documenti preliminari e dal 30 aprile 2009 la prima proposta di PGDAC, sulla base della quale ha avviato le relative procedure di VAS e di consultazione ed informazione pubblica ai sensi dell'art. 14 della Direttiva 2000/60/CE.

Con riferimento specifico alla procedura di VAS sono poi state rese disponibili nel sito successive edizioni del *Rapporto Preliminare Ambientale (RPA)* sino all'ultima del 10 giugno 2009 sulla quale (congiuntamente al PGDAC – edizione del 30 aprile 2009), ai sensi dell'art. 13, comma 1 del d. lgs. 152/06, l'Autorità di bacino del fiume Tevere (Autorità Procedente) è entrata in consultazione con l'Autorità Competente e gli altri Soggetti Competenti in materia Ambientale *al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.*

La fase di *scoping* è stata contratta da 90 a 30 gg e la *Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA – VAS* ha espresso il proprio avviso – tenuto conto delle osservazioni dei SCA - con parere n. 341 del 29 luglio 2009.

A far data dal 1 settembre 2009 (*cf.* avviso ripubblicato nella G.U.R.I. – Serie Generale – n. 205 del 4 settembre 2009 causa errore materiale) sono decorsi i 60 (sessanta) giorni incompressibili di cui all'art. 14, comma 3 del d. lgs. 152/06 entro i quali chiunque ha potuto *prendere visione della proposta di PGDAC e del relativo rapporto ambientale e presentare, a mezzo posta ordinaria, elettronica o fax, proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi*, sulla base dei seguenti documenti comunicati/depositati/messi a disposizione/trasmessi per la consultazione del pubblico:

- la proposta di *Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale* – edizione del 30 giugno 2009;
- il *Rapporto Ambientale*;
- la *sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale.*

La *Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA – VAS* ha quindi espresso il proprio parere in data 11 febbraio 2010 (n. 427) - facendo proprie anche le valutazioni e considerazioni del MIBAC - che è divenuto parte integrante del parere motivato ex art. 15, comma 1 del d. lgs. 152/2006 (favorevole con prescrizioni) di cui al decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali) prot. n. DVA-DEC-2010-0000077 del 1 aprile 2010.

Con propria deliberazione n. 1 del 24 febbraio 2010 il Comitato Istituzionale “integrato” dell'Autorità di bacino del fiume Tevere aveva intanto proceduto all'adozione del PGDAC; successivamente si è proceduto alla pubblicazione nel sito WEB istituzionale dei documenti di cui all'art. 17 del d. lgs. 152/2006 e, segnatamente, del:

- a) parere motivato espresso dall'Autorità Competente;
- b) dichiarazione di sintesi;
- c) misure adottate in merito al monitoraggio del Piano ai fini VAS.

La procedura è sintetizzata nella seguente tabella:

<b>VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA - PARTE II TITOLO II DEL D. LGS. 152/06</b>		
<b>PGDAC</b>		
<b>Data</b>	<b>Fasi VAS</b>	<b>Azioni</b>
10/04/09		pubblicazione Struttura logica del Rapporto Ambientale on line
30/04/09		pubblicazione proposta PGDAC on line
10/06/09		pubblicazione del Rapporto Preliminare Ambientale on line
dal 11 giugno 2009 al 10 luglio 2009 (durata contratta in 30 gg.)	Scoping (Rapporto Preliminare Ambientale)	pervenute diverse osservazioni, tra le quali quattro ritenute rilevanti dalla <i>Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA – VAS</i> ai fini dell'espressione del proprio parere n. 341 del 29 luglio 2009 (verbale di <i>scoping</i> ) + MIBAC
30 giugno 2009 agosto 2009		1^ pubblicazione Piano pubblicazione del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica
dal 1 settembre 2009 al 31 ottobre 2009 (60 gg.)	Consultazione Rapporto Ambientale	
dal 1 novembre 2009	Valutazione del Rapporto Ambientale e degli esiti dei risultati della consultazione	pervenute otto osservazioni e contributi + MIBAC
22 gennaio 2010	Conclusione VAS e partecipazione pubblica Decisione	trasmissione del Piano e del Rapporto Ambientale all'organo competente all'adozione
<b>24 febbraio 2010</b>		<b>adozione del Piano da parte del C.I. "integrato"</b>
1 aprile 2010		emissione Parere Motivato ex art. 15, comma 1 del d. lgs. 152/06, favorevole con prescrizioni
settembre 2010	Informazione sulla decisione	pubblicazione Parere Motivato, Dichiarazione di Sintesi, Misure adottate in merito al Monitoraggio

Si sono poi succeduti il parere VAS n. 924 dell'11 maggio 2012 ed il parere del Ministero per i beni e le attività culturali n. 15553 del 29 maggio 2012, con i quali l'Autorità Competente ha richiesto ulteriori elementi ad integrazione di quanto prodotto dall'Autorità di bacino del fiume Tevere in ordine all'integrazione del Piano e del Rapporto Ambientale in ottemperanza al parere motivato e, in ultimo, a fronte degli ulteriori elementi prodotti, il



parere positivo di ottemperanza n. 1168 del 15 febbraio 2013 di revisione ed integrazione a seguito di parere motivato ai sensi dell'art. 15, comma 1. del d. lgs. 152/2006.

Entrando nel merito dell'attività di monitoraggio ai fini VAS è opportuno rammentare le previsioni di cui all'art. 18 del d. lgs. 152/2006 che, testualmente, recitano:

---

*“ART. 18 (Monitoraggio)*

*1. Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.*

*2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.*

*3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate.*

*4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.”*

---

Tali previsioni sono state tenute, per quanto possibile, nella debita considerazione sia all'atto della predisposizione delle *Misure adottate in merito al monitoraggio del Piano ai fini VAS* che del *Piano di Monitoraggio*, entrambi resi disponibili nella sezione dedicata del sito WEB istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Tevere nella sua qualità di Autorità Proponente.

Congiuntamente alle previsioni normative sono state altresì considerate le osservazioni/prescrizioni formulate in materia di monitoraggio all'atto dell'espressione del parere motivato ex art. 15, comma 1 del d.lgs. 152/2006 nonché nell'ambito dei successivi pareri resi dall'Autorità Competente nella sua articolazione MATTM-MIBAC

## Il monitoraggio VAS e il sistema degli indicatori

Il monitoraggio VAS del Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale si basa su un sistema di indicatori strettamente correlato agli obiettivi specifici del PGDAC ed al Programma delle Misure e, in special modo, alle misure ritenute prioritarie per il successo del Piano rispetto agli obiettivi e alle scadenze della WFD.

Sono oggetto di monitoraggio:

- l'evoluzione del contesto ambientale come risposta alle azioni del PGDAC (indicatori di **contesto**);
- l'efficacia del PGDAC e la coerenza di altre forzanti individuate nel Rapporto Ambientale nel raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità; l'interferenza con altri beni tutelati (indicatori di **sostenibilità**);
- l'attuazione del Programma delle Misure (Programme of Measures - PoM) rispetto alle priorità individuate (indicatori di **processo**).

### Tipologie di indicatori

Gli indicatori di contesto mirano a monitorare l'evoluzione del contesto ambientale relativamente alla risorsa acqua ed il livello di raggiungimento degli obiettivi ambientali della Direttiva 2000/60/CE. Possono essere assunti come descrittori dello stato dell'ambiente idrico; la loro variazione nel tempo è significativa della risposta del contesto ambientale alle misure di piano.

Gli indicatori di sostenibilità definiscono le condizioni al contorno entro le quali vengono perseguiti gli obiettivi della WFD nei corpi idrici e rappresentano generalmente il tasso di uso antropico delle risorse idriche compatibile con il raggiungimento di tali obiettivi.

Hanno lo scopo di valutare la coerenza e l'efficacia delle misure del PdG rispetto agli obiettivi di sostenibilità stabiliti a livello nazionale e comunitario. In particolar modo, gli indicatori di sostenibilità mirano ad analizzare il grado di sostenibilità del piano rispetto alle pianificazioni i cui obiettivi divergono dagli obiettivi del Piano di gestione. Tali divergenze potranno essere risolte solamente attraverso la valutazione economica dei costi-benefici delle diverse scelte (così come prevede anche la stessa WFD all'art. 4) ed eventualmente attraverso la individuazione di possibili soluzioni progettuali che possono ridurre al minimo gli impatti e i rischi di non raggiungimento dello stato buono dei corpi idrici.

Sono individuati come "indicatori di sostenibilità paesaggistica" gli indicatori relativi alle interazioni tra CIS e beni culturali e paesaggistici ed alla conformità degli interventi rispetto alle prescrizioni dei Piani Paesaggistici Regionali.

Gli Indicatori di processo sono finalizzati al monitoraggio dello stato di attuazione del programma delle misure in relazione alle priorità/criticità individuate.

Una soddisfacente definizione di tali indicatori potrà essere raggiunta solo per successive approssimazioni in conseguenza della natura articolata del PGDAC, che coinvolge diversi livelli di responsabilità e centri di attuazione e di spesa.

Al momento, gli indicatori di "Finanziamento e spesa" del Piano di Gestione sembrano quelli immediatamente praticabili, in quanto costituiscono un livello di verifica strettamente connesso alla disponibilità delle risorse finanziarie preventivate nei Piani ed al loro

trasferimento ai soggetti attuatori, finalizzate sia all'aggiornamento del quadro conoscitivo che all'attuazione delle misure di base e supplementari.

### **Elenco degli indicatori**

Nella tabella "Indicatori del Piano di Monitoraggio ai fini VAS del PGDAC" allegata si riporta la lista dettagliata degli indicatori, definiti attraverso una serie di elementi descrittivi (Metodologia per l'elaborazione dei dati; Tipologia di indicatore; Unità di misura; Obiettivo WFD; Obiettivo PGDAC; Misure associate; Costo e fonte del dato).

Il sistema di monitoraggio così configurato rappresenta una prima ipotesi di lavoro da affinare a seguito delle successive esperienze di popolamento del sistema.

Benché tale *set* sia stato inizialmente individuato di concerto con le Regioni del Distretto e parzialmente condiviso con le altre Autorità di Bacino Nazionali che rivestono funzioni di coordinamento della redazione dei Piani di Gestione, si riscontra al momento che solo due Regioni hanno provveduto all'invio dei dati e ad una valutazione critica circa effettiva utilità e possibilità di compilare ciascun indicatore.

Appare pertanto indispensabile il *feedback* delle Regioni sugli indicatori scelti, sia per valutare il grado di omogeneità dei dati pervenuti, sia per operare sintesi o rielaborazioni degli stessi a scala di Distretto.

Le unità di misura, la tipologia di dati, le metodologie di elaborazione degli indicatori al momento proposti potranno essere riveduti a seguito dell'affinamento del monitoraggio nei successivi *report*, mentre gli indicatori non significativi, gli indicatori non popolabili o quelli per i quali non è possibile una omogeneizzazione dei dati a livello distrettuale potranno essere sostituiti da indicatori più conformi agli obiettivi di monitoraggio.

Si sta inoltre valutando la possibilità di integrare il sistema con gli indicatori derivanti dalle analisi dell'ISTAT sui servizi idrici. È in corso la definizione di un protocollo di condivisione dei dati tra gli Enti.

## Organizzazione dei dati

Per la definizione completa e la compilazione degli indicatori è stato creato un apposito data-base, che contiene tutte le informazioni relative alle modalità di compilazione degli indicatori (nonché gli obiettivi e le misure collegati). Il *data-base* è predisposto per l'inserimento dei dati, via via che questi vengono trasmessi all'Autorità di Bacino.

Di seguito (figg. 1-3) si riportano, a titolo esemplificativo, le maschere relative alle sezioni già compilate

Indicatori per il monitoraggio VAS  
del Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale

Codice  Nome

Accettato

Generale Fonti e Costi Misure

Nome

Obiettivo Direttiva 2000/60

Obiettivo Piano di Gestione

Descrizione  
Indicatore che fornisce informazioni circa il grado di copertura della rete fognaria (negli agglomerati con più di 2000 A.E.) e, quindi, della capacità di garantire il fabbisogno di collettamento dell'agglomerato. La presenza o meno della rete fognaria e il suo grado di copertura, espresso in percentuale, indicano il grado di conformità del sistema ai requisiti di legge. È ritenuto: conforme, l'agglomerato provvisto di rete fognaria e con grado di copertura uguale o superiore al 90%; parzialmente conforme, l'agglomerato provvisto di rete fognaria, ma con grado di copertura inferiore al 90%; non conforme, l'agglomerato non provvisto di rete fognaria.  
Verifica la conformità dei sistemi di fognatura a servizio degli agglomerati presenti sul territorio nazionale ai requisiti previsti dalla normativa.

Metodologia  
A ciascun grado di conformità si attribuirà un peso (conforme=1, parzialmente conforme=0,75, non conforme e dato non disponibile=0). Per ciascun agglomerato si calcola il rapporto tra il "carico totale collettato" e il "carico nominale", entrambi espressi in abitanti equivalenti. La conformità è stata espressa in percentuale sul totale degli agglomerati. I dati saranno elaborati per subdistretto e rappresentati in grafici e tabelle.

Unità di misura

Ente responsabile

Tipologia indicatore: contesto  sostenibile  processo

Modello DPSIR: d  p  s  i  r

Redattore

Figura 1 – Data base indicatori – Informazioni generali

Indicatori per il monitoraggio VAS  
del Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale

Codice **01a** Nome Conformità dei sistemi di collettamento delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.

1 Accettato

Generale Fonti e Costi Misure

Costi

Per le Regioni a cui non è associabile nessun costo, lasciare la casella vuota.

Regione	Costo (migliaia di Euro)
Abruzzo	
Emilia-Romagna	
Lazio	
Marche	
Molise	
Toscana	
Umbria	

Records: 1 di 7

Fonti

Per le Regioni a cui non è associabile nessuna fonte, lasciare "1".

Regione	Fonte	Descrizione
Abruzzo	.	
Emilia-Romagna	.	
Lazio	.	
Marche	.	
Molise	.	
Toscana	Regione	
Umbria	.	
*		

Records: 1 di 8

Figura 2 – Data base indicatori – Fonte del Dato e costo dell'indicatore

Indicatori per il monitoraggio VAS  
del Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale

Codice **01a** Nome Conformità dei sistemi di collettamento delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.

1 Accettato

Generale Fonti e Costi Misure

Misure (Id indicatore 1)

7	Di base 1a (Direttive Collegate) - Trattamento acque reflue urbane
16	Di base 1b (Piani di Tutela) - Controllo dei prelievi e degli scarichi
23	Suppl. Distrettuali - Azioni per contrastare le pressioni e diminuire i conseguenti impati sui corpi idrici dovuti ad un eccesso di nutrienti
25	Suppl. Distrettuali - Indirizzi per la realizzazione prioritaria degli interventi di tutela delle acque
*	0

Records: 1 di 4

Figura 3 – Data base indicatori – Misure associate

Una volta compilato l'indicatore è possibile generare una scheda riassuntiva in formato pdf (fig. 4).

SCHEDA INDICATORE					
<b>Codice</b>	D1a	<b>Nome</b>	Conformità dei sistemi di collettamento delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.		
<b>Descrizione</b>	Indicatore che fornisce informazioni circa il grado di copertura della rete fognaria (negli agglomerati con più di 2000 A.E.) e, quindi, della capacità di garantire il fabbisogno di collettamento dell'agglomerato. La presenza o meno della rete fognaria e il suo grado di copertura, espresso in percentuale, indicano il grado di conformità del sistema ai requisiti di legge. È ritenuto: conforme, l'agglomerato provvisto di rete fognaria e con grado di copertura uguale o superiore al 90%; parzialmente conforme, l'agglomerato provvisto di rete fognaria, ma con grado di copertura inferiore al 90%; non conforme, l'agglomerato non provvisto di rete fognaria. Verifica la conformità dei sistemi di fognatura a servizio degli agglomerati presenti sul territorio nazionale ai requisiti previsti dalla normativa.				
<b>Metodologia</b>	A ciascun grado di conformità si attribuirà un peso (conforme=1, parzialmente conforme=0,75, non conforme e dato non disponibile=0). Per ciascun agglomerato si calcola il rapporto tra il "carico totale collettato" e il "carico nominale", entrambi espressi in abitanti equivalenti. La conformità è stata espressa in percentuale sul totale degli agglomerati. I dati saranno elaborati per subdistretto e rappresentati in grafici e tabelle.				
<b>Tipo indicatore</b>	Processo	<b>Unità di Misura</b>	Percentuale	<b>DPSIR</b>	Risposte
<b>Ente fornitore</b>	Regione				
<b>Obiettivi Direttiva 2000/60</b>					
Uso sostenibile della risorsa idrica					
<b>Obiettivi Piano di Gestione</b>					
Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione					
<b>Misure di Piano</b>					
Di base 1a (Direttive Collegate)    Trattamento acque reflue urbane					
Di base 1b (Piani di Tutela)        Controllo dei prelievi e degli scarichi					
Suppl. Distrettuali                    Azioni per contrastare le pressioni e diminuire i conseguenti impatti sui corpi idrici dovuti ad un eccesso di nutrienti; Indirizzi per la realizzazione prioritaria degli interventi di tutela delle acque					
<b>Dati inseriti dalle Regioni</b>					
<b>Costo indicatore (migliaia di euro)</b>	Abruzzo	-	<b>Fonte del dato</b>	Abruzzo	-
	Emilia-Romagna	-		Emilia-Romagna	-
	Lazio	-		Lazio	-
	Marche	-		Marche	-
	Molise	-		Molise	-
	Toscana	-		Toscana	Regione
	Umbria	-		Umbria	-

Figura 4 – Scheda indicatore – Esempio

## **Prime azioni di popolamento del sistema degli indicatori**

Allo stato attuale, solo le regioni Umbria e Abruzzo hanno provveduto al popolamento degli indicatori.

Come riferito in precedenza, questa lacuna, oltre ad impedire la predisposizione di *report* di monitoraggio rappresentativi del reale stato di attuazione del Piano e dei suoi effetti sull'ambiente, non permette ancora di valutare l'efficacia stessa del sistema di monitoraggio.

Nella tabella "Confronto indicatori Regione Abruzzo e Regione Umbria" è riportata una sintesi dei dati finora trasmessi.

Di seguito, si riporta una analisi delle informazioni ricavate rapportate a ciascun obiettivo della pianificazione.

### **Obiettivo: Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione**

Mentre in alcuni casi si nota una sostanziale congruità dei dati (conformità degli impianti di collettamento e depurazione delle acque reflue – indicatori 01), appare evidente uno scostamento notevole delle informazioni circa le aree sensibili. A fronte di un numero confrontabile di zone designate come aree sensibili nelle due Regioni (indicatore 25b), si rileva un forte scostamento nella percentuale di agglomerati serviti da impianto di trattamento terziario delle acque reflue (indicatore 02). Nella redazione del *report* 2014 sarà utile verificare se tale differenza sia dovuta ad una difformità nei dati di origine (dimensione e ubicazione delle aree sensibili; ubicazione e delimitazione degli agglomerati, etc.) e, in ogni caso, monitorare l'evoluzione nel tempo di tale indicatore.

### **Obiettivo: Risparmio della risorsa idrica**

Negli indicatori forniti dalle due Regioni si registrano valori molto elevati dell'indicatore relativo alle perdite delle reti idropotabili. Appare evidente che tale dato, se non dettagliato attraverso una scomposizione dei volumi (volumi derivati, volumi immessi nelle reti, volumi fatturati, volumi non conteggiati per errori dei contatori, volumi sottratti senza autorizzazione) appare decisamente poco significativo e non rappresentativo dei volumi effettivamente persi dagli acquedotti.

Per quanto riguarda l'indicatore 06, il dato non appare confrontabile, in quanto in un caso espresso in percentuale, nell'altro in termini di volume.

Entrambe le Regioni considerano "non popolabile" l'indicatore 07 (Raccolta e riutilizzo delle acque reflue). Sarà, in futuro, opportuno valutare se la motivazione risieda nella mancanza di dati o, altresì, nella non regolamentazione/incentivazione di tali sistemi da parte dei Comuni.

### **Obiettivo: Limitazione dei prelievi di acque sotterranee e superficiali a valori compatibili con la risorsa disponibile**

Come si osserva, entrambe le Regioni ritengono "non popolabili" gli indicatori relativi alla produzione di energia elettrica (10-11), al Deflusso di Base Sostenibile (12) ed al Prelievo Massimo Compatibile (16-17). La Regione Abruzzo ha evidenziato come non disponibili anche i dati relativi ai prelievi superficiali e sotterranei.

Si ritiene che tali dati siano fondamentali ai fini di una corretta gestione delle risorse idriche. Sarà quindi obiettivo del prossimo aggiornamento del Piano di Gestione valutare insieme alle Regioni le modalità di acquisizione di tali informazioni, che dovranno essere disponibili alla scala del corpo idrico.

In particolare, gli indicatori inerenti il DBS e il PMC attengono più alla scala di analisi del Distretto che al livello regionale.

**Obiettivo: Conservazione, protezione e incentivazione delle specie e *habitat* che fanno parte della rete delle aree protette e Natura 2000**

In questo caso, le differenze riguardano esclusivamente la natura/vocazione del territorio ed eventuali politiche regionali in materia di gestione e delimitazione delle aree protette.

Un'unica considerazione riguarda l'indicatore 19 (Aree protette nazionali e regionali dotate di strumenti di gestione della risorsa idrica) per il quale la Regione Umbria ha indicato un valore pari a zero. Essendo note a questa Autorità esperienze di pianificazione di Enti Parco in questo senso, si ritiene che tale valore sia attribuibile ad una valutazione errata dell'indicatore e che la Regione provvederà certamente a rettificare il dato nel prossimo *report* 2014.

**Obiettivo: Zone di salvaguardia per le aree destinate al consumo umano, aree a specifica destinazione molluschi e pesci, corpi idrici ad uso ricreativo, aree sensibili e vulnerabili**

Valgono le stesse considerazioni fatte per l'obiettivo precedente. Appare tuttavia anomalo l'indicatore 22, per il quale la Regione Abruzzo indica in 100 e la Regione Umbria in 0 la percentuale di punti di prelievo di risorsa idropotabile per i quali sono state individuate le aree di salvaguardia.

**Obiettivo: Raggiungimento o mantenimento dello stato complessivo "buono" e il mantenimento dello stato "eccellente" per tutti i corpi idrici entro il 2015 (Dir. 2000/60)**

Vengono riportate classificazioni che risultano oramai superate e non in linea con quanto previsto dalla Direttiva 2000/60/CE. In generale, si riscontra una sostanziale sintonia per quanto riguarda lo stato ecologico dei fiumi (indicatore 26) ma con una leggera prevalenza della classe 3 nella Regione Abruzzo e una netta prevalenza della classe 4 nella Regione Umbria. Gli indicatori 27 e 28 non risultano popolabili per entrambe le regioni. Per lo stato ecologico dei laghi (indicatore 30) nella Regione Abruzzo risulta il 100% in classe 3 mentre nella regione Umbria la maggioranza ricade nella classe 4, con una percentuale inferiore nella classe 3 e ancor meno nella classe 5.

L'indicatore 31 non è popolabile per entrambe le regioni, mentre gli indicatori dal 32 al 34 solo per la Regione Umbria non sono popolabili. Altresì l'indicatore 36 non è popolabile per tutte e due le regioni.

**Obiettivo: Riduzione dell'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola e zootecnica**

Gli indicatori appartenenti a questo obiettivo sono per la maggior parte in fase di elaborazione. Per la Regione Abruzzo, gli indicatori 38 non sono popolabili. Una notevole differenza riguarda i Programmi di azione in aree vulnerabili: per la Regione Abruzzo sono 2 mentre per la Regione Umbria sono 100.



Obiettivo: **Contrasto al degrado dei suoli**

Per la Regione Abruzzo gli indicatori non sono stati determinati, e gli indicatori 45 e 47 sono considerati non popolabili.

Obiettivo **Indicatori di spesa**

In questo caso per tutte e due le regioni gli indicatori non sono popolabili.

Obiettivo **Conservazione e protezione del paesaggio e dei beni culturali**

Per la Regione Abruzzo gli indicatori dal 49a al 51b non sono popolabili mentre per la Regione Umbria sono stati riuniti nell'indicatore A - pareri espressi in materia di VIA VAS dalle Soprintendenze.

## Tabella Confronto indicatori Regione Abruzzo e Regione Umbria

Codice	Nome	Unità di misura	ABRUZZO	UMBRIA
<b>Usò sostenibile della risorsa idrica</b>				
<b>Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione</b>				
01a	Conformità dei sistemi di collettamento delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.	Percentuale	98,46	92
01b	Conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.	Percentuale	75,44	89
02	Agglomerati in aree sensibili serviti da impianto di trattamento terziario delle acque reflue	Percentuale	33,33	100
04	Carichi sversati da impianti di depurazione	kg/g		Azoto:860.200 kg/anno ; Fosforo:144.700 kg/anno
25b	Zone designate come aree sensibili a norma della direttiva 91/271/CEE	kmq	1.327,90	2002,2
<b>Risparmio della risorsa idrica</b>				
05a	Perdite delle reti idropotabili	Percentuale	58	45,3
05b	Perdite delle reti irrigue	Percentuale		ND
06	Riutilizzo acque reflue	Percentuale	15	Vedi Foglio Riutilizzo acque reflue
07	Raccolta e utilizzo acque meteoriche	Numero		
<b>Limitazione dei prelievi di acque sotterranee e superficiali a valori compatibili con la risorsa disponibile</b>				
09a	Totale prelievi acque superficiali	Mmc/a		117
09b	Prelievi di acque superficiali ad uso industriale	Mmc/a		
09c	Prelievi di acque superficiali ad uso irriguo	Mmc/a		Vedi Foglio Prelievi
09d	Prelievi di acque superficiali ad uso idropotabile	Mmc/a	ND	
10a	Produzione totale di energia idroelettrica	GWh		
10b	Produzione di energia idroelettrica (da impianti mini/micro idroelettrici)	GWh		
11	Variazioni della produzione di energia idroelettrica attribuibile all'applicazione del Piano di gestione	Percentuale		
12a	Definizione del DBS	Numero		
12b	Adeguamento al DBS	Percentuale		
13	Definizione del DMV nei corpi idrici superficiali del Distretto	Percentuale	100	100
14	Corpi idrici superficiali con portate inferiori al DMV	Percentuale	*	
15a	Totale prelievi acque sotterranee	Mmc/a		188
15b	Prelievi di acque sotterranee ad uso industriale	Mmc/a		
15c	Prelievi di acque sotterranee ad uso irriguo	Mmc/a		Vedi Foglio Prelievi
15d	Prelievi di acque sotterranee ad uso idropotabile	Mmc/a	ND	
16	Definizione del PMC nei corpi idrici sotterranei del Distretto	Percentuale		
17	Corpi idrici sotterranei con prelievi superiori al PMC	Percentuale		
<b>Registro delle aree protette</b>				
<b>Conservazione, protezione e incentivazione delle specie e degli habitat che fanno parte della rete di aree protette e di aree Natura 2000</b>				
18a	Aree protette nazionali e regionali - numero	Numero	37	8
18b	Aree protette nazionali e regionali - superficie	kmq	2.748,19	634
19	Aree protette nazionali e regionali dotate di strumenti di gestione della risorsa idrica	Numero	25	0
20a	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - numero	Numero	55	105
20b	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - superficie	kmq	4.621,83	1567,6
21	Aree SIC e ZPS dotate di Piani di gestione	Numero	3	0
<b>Zone di salvaguardia per le aree destinate al consumo umano, aree a specifica destinazione molluschi e pesci, corpi idrici ad uso ricreativo, aree sensibili e vulnerabili</b>				
22	Aree designate per l'estrazione di acque destinate al consumo umano	Percentuale	100	0
23	Aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico	Numero	25	13
24	Corpi idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come acque di balneazione a norma della direttiva 76/160/CEE	Numero	100	2
25a	Zone vulnerabili a norma della direttiva 91/676/CEE	kmq	116,36	763,2
<b>Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque superficiali e delle acque sotterranee</b>				
<b>Raggiungimento o mantenimento dello stato complessivo "buono" e il mantenimento dello stato "eccellente" per tutti i corpi idrici entro il 2015 (DIR. 2000/60)</b>				
26	Stato ecologico dei fiumi	Percentuale	Classe 1: 5,31% Classe 2: 30,97% Classe 3: 38,05% Classe 4: 22,13% Classe 5: 3,54%	Classe 2: 13,9% Classe 3: 63,9% Classe 4: 83,0% Classe 5: 2,8%
27	Stato ecologico potenziale dei corsi d'acqua artificiali e fortemente modificati	Percentuale		
28	Stato idromorfologico dei fiumi	Percentuale		
30	Stato ecologico dei laghi	Percentuale	Classe 1: 0% Classe 2: 0% Classe 3: 100% Classe 4: 0% Classe 5: 0%	Classe 3: 37,5% Classe 4: 50% Classe 5: 12,5%
31	Stato ecologico potenziale degli invasi	Percentuale		
32	Stato ecologico delle acque costiere	Percentuale	Stato ambientale delle acque marino-costiere (Indice di Trofia) Elevato: 0% Buono: 100% Mediocre: 0% Scadente: 0%	

33	Stato ecologico delle acque di transizione	Percentuale	Sul territorio regionale abruzzese non risultano presenti acque di transizione significative	
34	Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei	Percentuale	Classe A: 39,29% Classe A-B: 21,42% Classe B: 0% Classe C: 39,29% Classe D: 0%	
35	Stato chimico dei corpi idrici sotterranei	Percentuale	Classe 1: 14,82% Classe 1-2: 3,70% Classe 2: 22,22% Classe 3: 7,41% Classe 4: 51,85%	Vedi Foglio Stato chimico
36	Aree soggette a ingressione salina	Numero		
<b>Riduzione dell'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola e zootecnica</b>				
37	Bacini soggetti a pressioni agricole e zootecniche	Percentuale		Vedi Foglio Zone vulnerabili per sottobacino
38a	Carichi di fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) sversati nei subdistretti	kg/ha		Vedi Foglio Carico zootecnico e agricolo
38b	Carichi di fitosanitari (fungicidi, insetticidi e acaricidi, erbicidi) sversati nei subdistretti	kg/ha		in fase di elaborazione
39	Livello dei nitrati nei corpi idrici sotterranei	Percentuale		ND
40	Livello dei fitofarmaci nei corpi idrici sotterranei	Percentuale		ND
41	Programmi di azione in aree vulnerabili	Numero	2	100

#### Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità

##### Contrasto al degrado dei suoli

42	Superficie agricola utilizzata (SAU)	kmq	ND	367139
43	Superficie agricola utilizzata (SAU) destinata a colture idroesigenti		ND	32548
44	Interventi PSR	Numero	ND	1
45	Superficie terreni impermeabilizzati	Percentuale		2,9
46	Aree naturali e seminaturali	kmq	ND	3849 (anno riferimento 2000)
47	Aree a rischio di desertificazione elevata	Percentuale		15,2

#### Attuazione del piano

##### Indicatori di spesa

48a	Risorse finanziarie trasferite dallo stato alle regioni per l'attuazione del PGDAC	Percentuale		
48b	Risorse finanziarie trasferite dallo stato all'Autorità di bacino distrettuale per l'attuazione del PGDAC	Percentuale		
48c	Risorse finanziarie utilizzate dalle regioni per l'attuazione del PGDAC	euro		
48d	Risorse finanziarie provenienti dai PSR	Percentuale		
48e	Percentuale di risorse finanziarie utilizzate dai privati per l'attuazione del PGDAC rispetto a quelle inizialmente previste			

#### Sostenibilità paesaggistica e tutela dei beni culturali

##### Conservazione e protezione del paesaggio e dei beni culturali

49a	Corpi idrici superficiali connessi con beni culturali individuati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004	Numero		Questi indicatori sono stati riuniti nell'indicatore A - pareri espressi in materia di VIA VAS dalle Soprintendenze
49b	Corpi idrici superficiali connessi con beni culturali individuati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 in stato ecologico inferiore al buono	Percentuale		
50a	Corpi idrici superficiali connessi con beni paesaggistici individuati ai sensi degli artt. 134, 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004.	Numero		
50b	Corpi idrici superficiali connessi con beni paesaggistici individuati ai sensi degli artt. 134, 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004 in stato ecologico inferiore al buono.	Percentuale		
51a	Corpi idrici superficiali connessi con siti UNESCO presenti nel Distretto	Numero		
51b	Corpi idrici superficiali connessi con siti UNESCO presenti nel Distretto in stato ecologico inferiore al buono.	Percentuale		
52	Valutazione Ambientale Strategica regionale del programma degli interventi che interagiscono con beni paesaggistici e culturali	Numero		
53a	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Compatibile	Percentuale		
53b	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Compatibile con prescrizioni	Percentuale		
53c	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Non compatibile	Percentuale		

## Verso una architettura condivisa del monitoraggio VAS a livello distrettuale e regionale

Nel corso del 2013 è stata avviata una collaborazione con gli Uffici VAS della Regione Umbria al fine di condividere, a partire dal set di indicatori già concordato, un nucleo di indicatori utili sia al monitoraggio VAS del Piano di Tutela delle Acque regionale che del Piano di Gestione distrettuale. Tale accordi e procedure, se estese a tutte le regioni del Distretto, permetteranno di avviare un sistema di monitoraggio VAS coerente ai due livelli di pianificazione.

Il sistema, una volta messo a regime, potrà usufruire dei canali di condivisione dei dati presenti nelle rispettive piattaforme informatiche degli uffici VAS regionali.

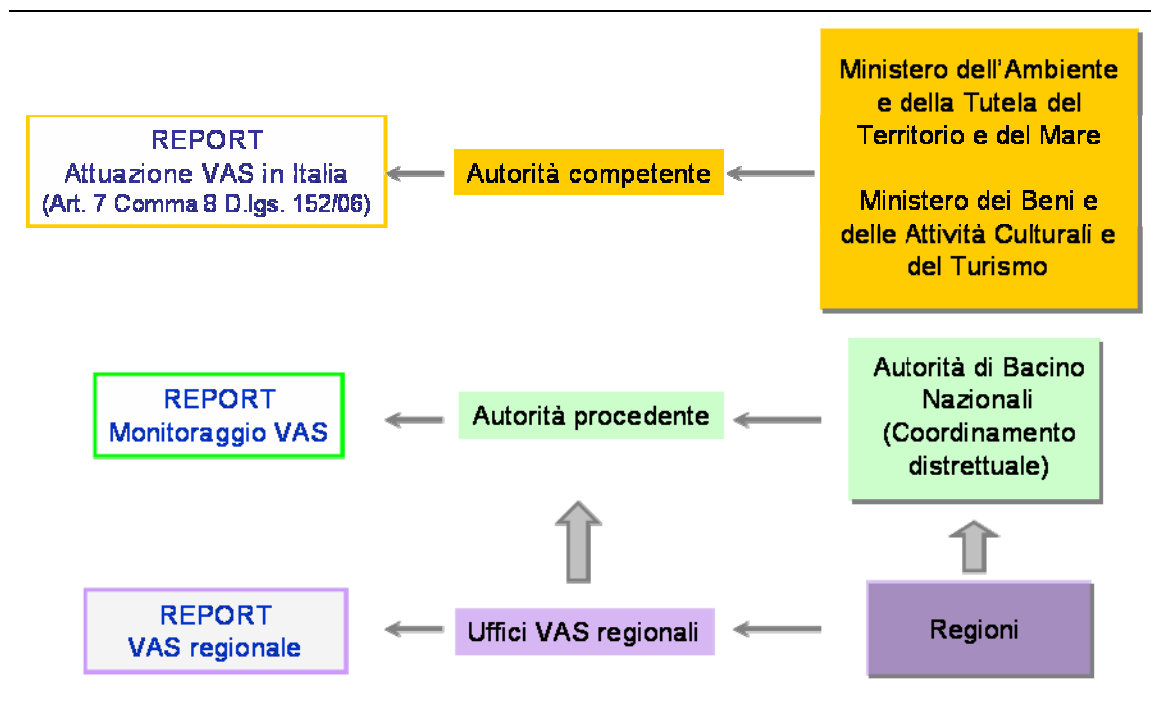
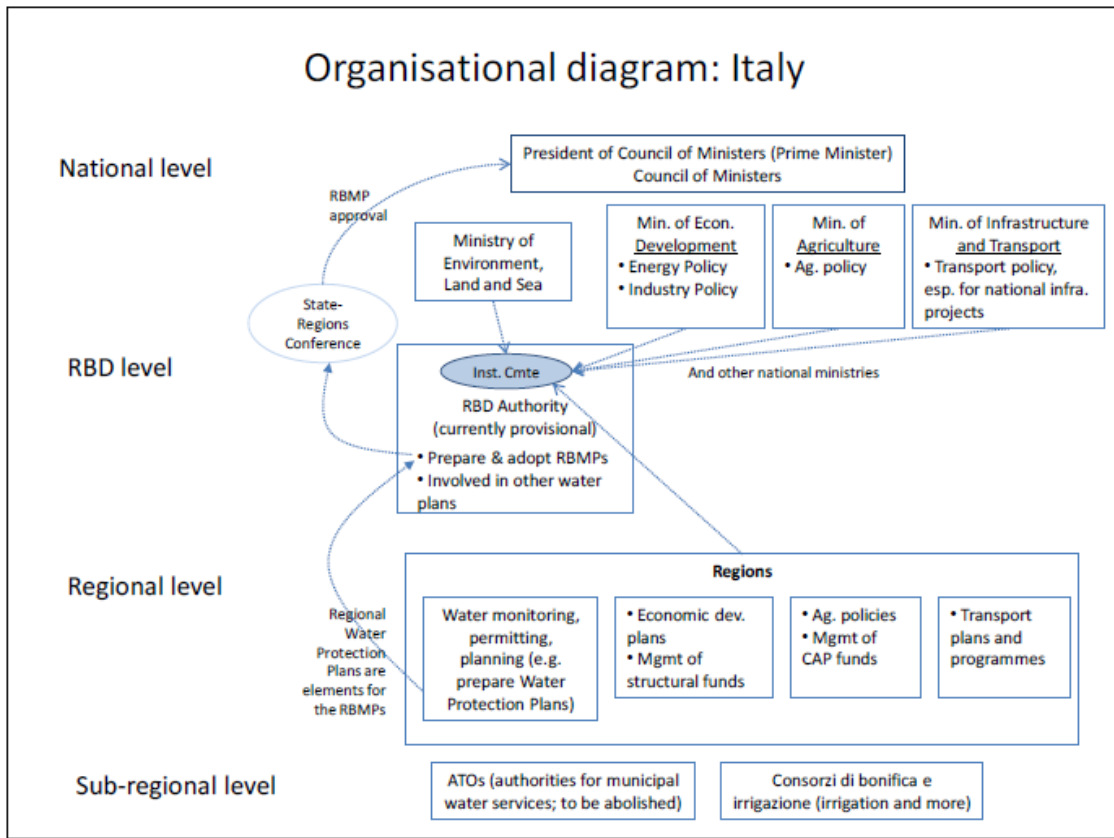
Si rileva che alcuni dei Piani di Tutela vigenti sono stati approvati in data anteriore al recepimento della Direttiva VAS (2006) e pertanto non sono stati soggetti a procedura di VAS.

Essendo in corso l'aggiornamento di tali Piani, si sta lavorando, nell'ambito della procedura di VAS, per armonizzare (e rendere coerenti con la pianificazione di Distretto) i sistemi di monitoraggio ai fini VAS.

Di seguito, si rappresenta lo stato di adozione/approvazione dei PTA evidenziando quelli che sono, al momento, esclusi dal monitoraggio VAS.

Regione	Piani di Tutela Regionali	Procedura di VAS
Abruzzo	Adottato DGR n. 614 del 9 agosto 2010	Sì
Lazio	Approvato DCR n. 42 del 27 settembre 2007	No
Marche	Approvato DAL n. 145 del 26 gennaio 2010	Sì
Emilia Romagna	Approvato DAL n. 40 del 21 dicembre 2005	No
Toscana	Approvato DCR n. 6 del 25 gennaio 2005	No
Molise	Adottato DGR n. 632 del 16 giugno 2009	No
Umbria	Approvato DCR n. 357 del 1 dicembre 2009	Sì

L'architettura della *governance* delle acque in Italia, così come da analisi riportata nel *Blueprint* della Commissione del 2012, è illustrata di seguito insieme alla *governance* della VAS che si intende realizzare con le Regioni del Distretto.



## Conclusioni

Lo stato del monitoraggio VAS del Piano di gestione dell'Appennino Centrale è da considerarsi ancora in fase di avvio per le ragioni precedentemente esposte, che peraltro sono comuni alla gran parte dei distretti italiani.

In particolare, sebbene sia stato concordato con le Regioni del distretto un sistema di indicatori condiviso, il monitoraggio è da considerarsi non ancora operativo in gran parte delle Regioni, con particolare riferimento a quelle che non hanno ancora avviato il corrispondente monitoraggio VAS dei Piani regionali di Tutela delle Acque, stante il ruolo fondamentale di detti piani nella architettura del Piano distrettuale.

Alcuni Piani di Tutela sono antecedenti alla vigenza della normativa VAS e pertanto non sono soggetti a monitoraggio.

Lo sforzo in atto presso questa Autorità di bacino nella veste di coordinatore della redazione del Piano, è quella di promuovere una architettura condivisa che permetta agli Uffici VAS regionali, nella veste di autorità competenti, di condividere una parte considerevole degli indicatori VAS dei Piani di Tutela con il livello di pianificazione distrettuale e promuovere i relativi flussi informativi.

Al momento, il popolamento degli indicatori effettuato dalle Regioni Umbria e Abruzzo, sebbene fornisca già indicazioni utili all'affinamento del sistema, non permette, in assenza dei contributi delle altre regioni, di desumere indicazioni consistenti circa il riorientamento del Piano, che è la finalità del presente monitoraggio. Tali contributi vanno considerati come un punto di riferimento rispetto alle variazioni che potranno riscontrarsi solo nei *report* degli anni successivi.

Si presume che nel corso del 2014, in relazione alle scadenze di aggiornamento del Piano di gestione Distrettuale e all'allineamento dei Piani di Tutela delle acque alla tempistica richiesta dalla Direttiva Quadro possa avviarsi una più estesa collaborazione con gli Uffici Regionali che renda il monitoraggio VAS tempestivo ed efficace.

Al momento, essendo l'informazione sugli indicatori di processo pressoché assente, le uniche valutazioni riguardano l'evoluzione del contesto ambientale desumibile dal sistema informativo WISE che registra variazioni rispetto al contesto ambientale (stato dei corpi idrici) fotografato nella versione approvata del Piano di Gestione. Trattasi tuttavia di variazioni imputabili in gran parte alle nuove classificazioni dello stato dei corpi idrici derivanti dall'applicazione delle nuove metodiche e delle relative metriche piuttosto che riferibili a variazioni del contesto ambientale quale reazione dello stesso alla efficacia/non efficacia delle misure del Piano.

Considerato che sia la riclassificazione dello stato dei corpi idrici, sia l'acquisizione di nuovi dati dalla rete di monitoraggio (secondo le nuove metodiche) sono state solo recentemente avviate, si presume che il Rapporto 2014 possa darne una prima estesa rappresentazione.

In conclusione, il presente *report* di monitoraggio VAS non permette ancora di trarre indicazioni utili per le successive fasi di attuazione della pianificazione con riferimento ad un possibile riorientamento dei contenuti e della struttura del Piano se non quelli già previsti dal progressivo adeguamento della normativa nazionale alle indicazioni nazionali e comunitarie.

## **ALLEGATI**

Tabella degli indicatori del piano di monitoraggio ai fini VAS del Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale.

Tabella degli indicatori popolati dalla Regione Abruzzo.

Tabella degli indicatori popolati dalla Regione Umbria.

Tabella degli Indicatori di monitoraggio ai fini VAS del Piano di Gestione del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale

Obiettivo WFD	Obiettivo PGDAC	Codice	Nome	Unità di misura
Uso sostenibile della risorsa idrica	Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione	01a	Conformità dei sistemi di collettamento delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.	Percentuale
		01b	Conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.	Percentuale
		02	Agglomerati in aree sensibili serviti da impianto di trattamento terziario delle acque reflue	Percentuale
		04	Carichi sversati da impianti di depurazione	kg/g
	Risparmio della risorsa idrica	05a	Perdite delle reti idropotabili	Percentuale
		05b	Perdite delle reti irrigue	Percentuale
		06	Riutilizzo acque reflue	Percentuale
		07	Raccolta e utilizzo acque meteoriche	Numero
	Limitazione dei prelievi di acque sotterranee e superficiali a valori compatibili con la risorsa disponibile	09a	Totale prelievi acque superficiali	Mmc/a
		09b	Prelievi di acque superficiali ad uso industriale	Mmc/a
		09c	Prelievi di acque superficiali ad uso irriguo	Mmc/a
		09d	Prelievi di acque superficiali ad uso idropotabile	Mmc/a
		10a	Produzione totale di energia idroelettrica	GWh
		10b	Produzione di energia idroelettrica (da impianti mini/micro idroelettrici)	GWh
		11	Variazioni della produzione di energia idroelettrica attribuibile all'applicazione del Piano di gestione	Percentuale
		12a	Definizione del DBS	Numero
		12b	Adeguamento al DBS	Percentuale
13		Definizione del DMV nei corpi idrici superficiali del Distretto	Percentuale	
Registro delle aree protette	Conservazione, protezione e incentivazione delle specie e degli habitat che fanno parte della rete di aree protette e di aree Natura 2000	14	Corpi idrici superficiali con portate inferiori al DMV	Percentuale
		15a	Totale prelievi acque sotterranee	Mmc/a
		15b	Prelievi di acque sotterranee ad uso industriale	Mmc/a
		15c	Prelievi di acque sotterranee ad uso irriguo	Mmc/a
		15d	Prelievi di acque sotterranee ad uso idropotabile	Mmc/a
		16	Definizione del PMC nei corpi idrici sotterranei del Distretto	Percentuale
		17	Corpi idrici sotterranei con prelievi superiori al PMC	Percentuale
		18a	Aree protette nazionali e regionali - numero	Numero
		18b	Aree protette nazionali e regionali - superficie	kmq
		19	Aree protette nazionali e regionali dotate di strumenti di gestione della risorsa idrica	Numero
	20a	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - numero	Numero	
	20b	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - superficie	kmq	
	21	Aree SIC e ZPS dotate di Piani di gestione	Numero	
22	Aree designate per l'estrazione di acque destinate al consumo umano	Percentuale		
23	Aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico	Numero		
24	Corpi idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come acque di balneazione a norma della direttiva 76/160/CEE	Numero		
25a	Zone vulnerabili a norma della direttiva 91/676/CEE	kmq		
Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione	25b	Zone designate come aree sensibili a norma della direttiva 91/271/CEE	kmq	
	Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque superficiali e delle acque sotterranee	26	Stato ecologico dei fiumi	Percentuale
27		Stato ecologico potenziale dei corsi d'acqua artificiali e fortemente modificati	Percentuale	
28		Stato idromorfologico dei fiumi	Percentuale	
30		Stato ecologico dei laghi	Percentuale	
31		Stato ecologico potenziale degli invasi	Percentuale	
32		Stato ecologico delle acque costiere	Percentuale	
33		Stato ecologico delle acque di transizione	Percentuale	
34		Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei	Percentuale	
35		Stato chimico dei corpi idrici sotterranei	Percentuale	
36		Aree soggette a ingressione salina	Numero	



Tabella degli Indicatori di monitoraggio ai fini VAS del Piano di Gestione del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale

Obiettivo WFD	Obiettivo PGDAC	Codice	Nome	Unità di misura
	Riduzione dell'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola e zootecnica	37	Bacini soggetti a pressioni agricole e zootecniche	Percentuale
		38a	Carichi di fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) sversati nei subdistretti	kg/ha
		38b	Carichi di fitosanitari (fungicidi, insetticidi e acaricidi, erbicidi) sversati nei subdistretti	kg/ha
		39	Livello dei nitrati nei corpi idrici sotterranei	Percentuale
		40	Livello dei fitofarmaci nei corpi idrici sotterranei	Percentuale
		41	Programmi di azione in aree vulnerabili	Numero
Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità	Contrasto al degrado dei suoli	42	Superficie agricola utilizzata (SAU)	kmq
		43	Superficie agricola utilizzata (SAU) destinata a colture idroesigenti	
		44	Interventi PSR	Numero
		45	Superficie terreni impermeabilizzati	Percentuale
		46	Aree naturali e seminaturali	kmq
		47	Aree a rischio di desertificazione elevata	Percentuale
Attuazione del piano	Indicatori di spesa	48a	Risorse finanziarie trasferite dallo stato alle regioni per l'attuazione del PGDAC	Percentuale
		48b	Risorse finanziarie trasferite dallo stato all'Autorità di bacino distrettuale per l'attuazione del PGDAC	Percentuale
		48c	Risorse finanziarie utilizzate dalle regioni per l'attuazione del PGDAC	euro
		48d	Risorse finanziarie provenienti dai PSR	Percentuale
		48e	Percentuale di risorse finanziarie utilizzate dai privati per l'attuazione del PGDAC rispetto a quelle inizialmente previste	
Sostenibilità paesaggistica e tutela dei beni culturali	Conservazione e protezione del paesaggio e dei beni culturali	49a	Corpi idrici superficiali connessi con beni culturali individuati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004	Numero
		49b	Corpi idrici superficiali connessi con beni culturali individuati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 in stato ecologico inferiore al buono	Percentuale
		50a	Corpi idrici superficiali connessi con beni paesaggistici individuati ai sensi degli artt. 134, 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004.	Numero
		50b	Corpi idrici superficiali connessi con beni paesaggistici individuati ai sensi degli artt. 134, 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004 in stato ecologico inferiore al buono.	Percentuale
		51a	Corpi idrici superficiali connessi con siti UNESCO presenti nel Distretto	Numero
		51b	Corpi idrici superficiali connessi con siti UNESCO presenti nel Distretto in stato ecologico inferiore al buono.	Percentuale
		52	Valutazione Ambientale Strategica regionale del programma degli interventi che interagiscono con beni paesaggistici e culturali	Numero
		53a	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Compatibile	Percentuale
		53b	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Compatibile con prescrizioni	Percentuale
		53c	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Non compatibile	Percentuale

Regione Abruzzo  
Indicatori\_elenco

Codice Nome Unità di misura Valore Metodologia Fonte del dato

**Uso sostenibile della risorsa idrica**

**Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione**

01a	Conformità dei sistemi di collettamento delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.	Percentuale	98,46	Il valore è stato ottenuto calcolando la media pesata secondo il seguente schema: $[(N. \text{ agglomerati conformi } \times 1 + N. \text{ agglomerati parzialmente conformi } \times 0,75 + N. \text{ agglomerati non conformi } \times 0) / N. \text{ totale agglomerati}] \times 100$ .	Questionario_UWWTD_2011_Abruzzo
01b	Conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.	Percentuale	75,44	Il valore è stato ottenuto calcolando la media pesata secondo il seguente schema: $[(N. \text{ agglomerati conformi } \times 1 + N. \text{ agglomerati non conformi } \times 0) / N. \text{ totale agglomerati}] \times 100$ . La conformità è stata determinata sia in relazione alle emissioni (BOD5, COD e solidi sospesi) sia in relazione al dimensionamento. Non sono stati individuati agglomerati parzialmente conformi in quanto non è chiaro il criterio relativo.	Questionario_UWWTD_2011_Abruzzo
02	Agglomerati in aree sensibili serviti da impianto di trattamento terziario delle acque reflue	Percentuale	33,33	Il valore è stato calcolato con riferimento ai soli agglomerati dotati di impianti che scaricano in Area Sensibile o in Bacino Drenante in Area Sensibile con carico in ingresso superiore a 10.000 a.e.. Per i suddetti agglomerati il valore è stato ottenuto calcolando la media pesata secondo il seguente schema: $[(N. \text{ agglomerati conformi ai requisiti di legge } \times 1 + N. \text{ agglomerati non conformi ai requisiti di legge } \times 0) / N. \text{ totale agglomerati}] \times 100$ . Non sono stati individuati agglomerati parzialmente conformi in quanto non è chiaro il criterio relativo.	Questionario_UWWTD_2011_Abruzzo
04	Carichi sversati da impianti di depurazione	kg/g		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
25b	Zone designate come aree sensibili a norma della direttiva 91/271/CEE	kmq	1.327,90	Superficie delle aree individuate come aree sensibili e bacini drenanti in aree sensibili.	Versione definitiva del Piano di Tutela delle Acque (di prossima approvazione e pubblicazione) - Tavola 5-1 "Carta delle aree sensibili e bacini drenanti in aree sensibili"

**Risparmio della risorsa idrica**

05a	Perdite delle reti idropotabili	Percentuale	58	E' stato utilizzato l'indicatore QSN S-10: $[(Volume \text{ d'acqua fatturato alle utenze } + Stima \text{ delle perdite amministrative e di gestione}) / Volume \text{ in uscita dai serbatoi}] \times 100$	Rapporto annuale di esecuzione dell'attuazione del meccanismo degli Obiettivi di Servizio 2007-2013 (Allegato alla D.G.R. n. 891 del 23/12/2011)
05b	Perdite delle reti irrigue	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
06	Riutilizzo acque reflue	Percentuale	15	Numero di impianti di depurazione di acque reflue urbane destinate al riutilizzo individuati in un primo elenco, ai sensi dell'art. 5 D.M. Ambiente 12.6.2003, n. 185 e per la disciplina della procedura autorizzativa	Decreto 13/08/2007, n. 2/Reg.
07	Raccolta e utilizzo acque meteoriche	Numero		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012

Regione Abruzzo  
Indicatori\_elenco

Codice	Nome	Unità di misura	Valore	Metodologia	Fonte del dato
<b>Limitazione dei prelievi di acque sotterranee e superficiali a valori compatibili con la risorsa disponibile</b>					
09a	Totale prelievi acque superficiali	Mmc/a		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
09b	Prelievi di acque superficiali ad uso industriale	Mmc/a		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
09c	Prelievi di acque superficiali ad uso irriguo	Mmc/a		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
09d	Prelievi di acque superficiali ad uso idropotabile	Mmc/a		Dato al momento non disponibile	
10a	Produzione totale di energia idroelettrica	GWh		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
10b	Produzione di energia idroelettrica (da impianti mini/micro idroelettrici)	GWh		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
11	Variazioni della produzione di energia idroelettrica attribuibile all'applicazione del Piano di gestione	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
12a	Definizione del DBS	Numero		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
12b	Adeguamento al DBS	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
13	Definizione del DMV nei corpi idrici superficiali del Distretto	Percentuale	100		Versione definitiva del Piano di Tutela delle Acque (di prossima approvazione e pubblicazione) - Allegato A1.6 "Valutazione del Deflusso Minimo Vitale DMV (con schede di bilancio)"
14	Corpi idrici superficiali con portate inferiori al DMV	Percentuale		Si potrebbe elaborare il seguente dato: Tratti fluviali che presentano uno stato di criticità quantitativa "elevato" rispetto al totale dei tratti fluviali individuati Lo stato di criticità quantitativa "elevato" si verifica quando il numero dei mesi dell'anno (si considera l'anno medio) in cui la portata attuale media (calcolata utilizzando un modello di bilancio idrico "alterato" che tiene conto anche degli usi derivanti dall'attività antropica) risulta inferiore alla componente idrologica del DMV (calcolata applicando un modello di bilancio idrico "naturale" in assenza di alterazioni prodotte da usi antropici) è maggiore o uguale a 4 sia per il nodo di monte che per il nodo di valle del tratto fluviale considerato.	Versione definitiva del Piano di Tutela delle Acque (di prossima approvazione e pubblicazione) - Allegato A1.6 "Valutazione del Deflusso Minimo Vitale DMV (con schede di bilancio)"
15a	Totale prelievi acque sotterranee	Mmc/a		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
15b	Prelievi di acque sotterranee ad uso industriale	Mmc/a		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
15c	Prelievi di acque sotterranee ad uso irriguo	Mmc/a		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
15d	Prelievi di acque sotterranee ad uso idropotabile	Mmc/a		Dato al momento non disponibile	
16	Definizione del PMC nei corpi idrici sotterranei del Distretto	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
17	Corpi idrici sotterranei con prelievi superiori al PMC	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012

Regione Abruzzo  
Indicatori\_elenco

Codice Nome Unità di misura Valore Metodologia Fonte del dato

**Registro delle aree protette**

**Conservazione, protezione e incentivazione delle specie e degli habitat che fanno parte della rete di aree protette e di aree Natura 2000**

18a	Aree protette nazionali e regionali - numero	Numero	37	Parchi Nazionali: 3; Aree Marine Protette: 1; Riserve Statali: 3; Parchi Regionali: 1; Riserve Regionali: 24; Parchi Territoriali Attrezzati: 5.	Ufficio Conservazione della Natura della Regione Abruzzo
18b	Aree protette nazionali e regionali - superficie	kmq	2.748,19	Non sono state considerate eventuali sovrapposizioni tra le aree protette. Le superfici delle Riserve Regionali "Lago di S. Domenico" e "Borsacchio" al momento non sono disponibili.	Ufficio Conservazione della Natura della Regione Abruzzo
19	Aree protette nazionali e regionali dotate di strumenti di gestione della risorsa idrica	Numero	25	Aree protette dotate di Piano (adottato o approvato)	Ufficio Conservazione della Natura della Regione Abruzzo
20a	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - numero	Numero	55	Zone Ramsar: 1; ZPS: 5; SIC: 49.	Ufficio Conservazione della Natura e Portale Ambiente Territorio Parchi Energia della Regione Abruzzo
20b	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - superficie	kmq	4.621,83	Non sono state considerate eventuali sovrapposizioni tra le aree Natura 2000. La superficie della ZPS "Monti Simbruini" al momento non è disponibile.	Ufficio Conservazione della Natura e Portale Ambiente Territorio Parchi Energia della Regione Abruzzo
21	Aree SIC e ZPS dotate di Piani di gestione	Numero	3	Aree Natura 2000 dotate di Piano (adottato o approvato)	Ufficio Conservazione della Natura della Regione Abruzzo

**Zone di salvaguardia per le aree destinate al consumo umano, aree a specifica destinazione molluschi e pesci, corpi idrici ad uso ricreativo, aree sensibili e vulnerabili**

22	Aree designate per l'estrazione di acque destinate al consumo umano	Percentuale	100	Numero dei punti di prelievo individuati (captazioni di acque sotterranee e derivazioni di acque superficiali) ai quali si applica, nelle more della individuazione delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano effettuata in attuazione dell'art. 21 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque, la delimitazione delle aree di salvaguardia prevista dal comma 12 del citato art. 21 delle N.T.A. del P.T.A. (che richiama l'art. 94, commi 3 e 6, del D.Lgs. 15/2006).	Allegato 1 al "Capitolato/disciplinare di gara" del bando pubblico per la "Individuazione aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee"
23	Aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico	Numero	25		Versione definitiva del Piano di Tutela delle Acque (di prossima approvazione e pubblicazione) - Allegato R1.3 "Quadro Conoscitivo"
24	Corpi idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come acque di balneazione a norma della direttiva 76/160/CEE	Numero	100	Numero dei punti di controllo individuati dalla Regione Abruzzo e risultati idonei alla balneazione (95 lungo la linea di costa; 5 sul Lago di Scanno)	Rapporto 2010 su "La qualità delle acque di balneazione in Abruzzo" allegato alla versione definitiva del P.T.A. di prossima approvazione e pubblicazione
25a	Zone vulnerabili a norma della direttiva 91/676/CEE	kmq	116,36	Le superfici delle "Zone potenzialmente vulnerabili" al momento non sono disponibili.	Versione definitiva del Piano di Tutela delle Acque (di prossima approvazione e pubblicazione) - Tavola 5-2 bis "Aggiornamento designazione Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola: monitoraggio 2010"

Regione Abruzzo  
Indicatori\_elenco

Codice Nome Unità di misura Valore Metodologia Fonte del dato

**Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque superficiali e delle acque sotterranee**

**Raggiungimento o mantenimento dello stato complessivo "buono" e il mantenimento dello stato "eccellente" per tutti i corpi idrici entro il 2015 (DIR. 2000/60)**

26	Stato ecologico dei fiumi	Percentuale		Classe 1: 5,31% Classe 2: 30,97% Classe 3: 38,05% Classe 4: 22,13% Classe 5: 3,54%	Versione definitiva del Piano di Tutela delle Acque (di prossima approvazione e pubblicazione) - Allegato R1.3 "Quadro Conoscitivo"
27	Stato ecologico potenziale dei corsi d'acqua artificiali e fortemente modificati	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
28	Stato idromorfologico dei fiumi	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
30	Stato ecologico dei laghi	Percentuale		Classe 1: 0% Classe 2: 0% Classe 3: 100% Classe 4: 0% Classe 5: 0%	Versione definitiva del Piano di Tutela delle Acque (di prossima approvazione e pubblicazione) - Allegato R1.3 "Quadro Conoscitivo"
31	Stato ecologico potenziale degli invasi	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
32	Stato ecologico delle acque costiere	Percentuale		Stato ambientale delle acque marino-costiere (Indice di Trofia) Elevato: 0% Buono: 100% Mediocre: 0% Scadente: 0%	Versione definitiva del Piano di Tutela delle Acque (di prossima approvazione e pubblicazione) - Elaborato 4-3 "Carta dello stato ambientale dei corsi d'acqua superficiali, dei laghi e dei canali artificiali"
33	Stato ecologico delle acque di transizione	Percentuale		Sul territorio regionale abruzzese non risultano presenti acque di transizione significative	Versione definitiva del Piano di Tutela delle Acque (di prossima approvazione e pubblicazione) - Allegato R1.3 "Quadro Conoscitivo"
34	Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei	Percentuale		Classe A: 39,29% Classe A-B: 21,42% Classe B: 0% Classe C: 39,29% Classe D: 0%	Versione definitiva del Piano di Tutela delle Acque (di prossima approvazione e pubblicazione) - Allegato R1.3 "Quadro Conoscitivo"
35	Stato chimico dei corpi idrici sotterranei	Percentuale		Classe 1: 14,82% Classe 1-2: 3,70% Classe 2: 22,22% Classe 3: 7,41% Classe 4: 51,85%	Versione definitiva del Piano di Tutela delle Acque (di prossima approvazione e pubblicazione) - Allegato R1.3 "Quadro Conoscitivo"
36	Aree soggette a ingressione salina	Numero		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012

Regione Abruzzo  
Indicatori\_elenco

Codice Nome Unità di misura Valore Metodologia Fonte del dato

**Riduzione dell'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola e zootecnica**

37	Bacini soggetti a pressioni agricole e zootecniche	Percentuale		Dato al momento non disponibile	
38a	Carichi di fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) sversati nei subdistretti	kg/ha		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
38b	Carichi di fitosanitari (fungicidi, insetticidi e acaricidi, erbicidi) sversati nei subdistretti	kg/ha		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
39	Livello dei nitrati nei corpi idrici sotterranei	Percentuale		Dato al momento non disponibile	
40	Livello dei fitofarmaci nei corpi idrici sotterranei	Percentuale		Dato al momento non disponibile	
41	Programmi di azione in aree vulnerabili	Numero		Zone vulnerabili da nitrati individuate (Piana del Vibrata e Piana del Vomano), ambedue coperte dal Programma di Azione 2 approvato.	Programma di Azione approvato con D.G.R. 07.09.2007, n. 899 ed aggiornato con D.G.R. 04.05.2009, n. 202 e con D.G.R. 10.05.2010, n. 383

**Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità**

**Contrasto al degrado dei suoli**

42	Superficie agricola utilizzata (SAU)	kmq		Dato al momento non disponibile	
43	Superficie agricola utilizzata (SAU) destinata a colture idroesigenti			Dato al momento non disponibile	
44	Interventi PSR	Numero		Dato al momento non disponibile	
45	Superficie terreni impermeabilizzati	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
46	Aree naturali e seminaturali	kmq		Dato al momento non disponibile	
47	Aree a rischio di desertificazione elevata	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012

**Attuazione del piano**

**Indicatori di spesa**

48a	Risorse finanziarie trasferite dallo stato alle regioni per l'attuazione del PGDAC	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
48b	Risorse finanziarie trasferite dallo stato all'Autorità di bacino distrettuale per l'attuazione del PGDAC	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
48c	Risorse finanziarie utilizzate dalle regioni per l'attuazione del PGDAC	euro		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
48d	Risorse finanziarie provenienti dai PSR	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
48e	Percentuale di risorse finanziarie utilizzate dai privati per l'attuazione del PGDAC rispetto a quelle inizialmente previste			NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012

Codice Nome Unità di misura Valore Metodologia Fonte del dato

**Sostenibilità paesaggistica e tutela dei beni culturali**

**Conservazione e protezione del paesaggio e dei beni culturali**

49a	Corpi idrici superficiali connessi con beni culturali individuati ai sensi dell'artt. 10 del D.Lgs. 42/2004	Numero		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
49b	Corpi idrici superficiali connessi con beni culturali individuati ai sensi dell'artt. 10 del D.Lgs. 42/2004 in stato ecologico inferiore al buono	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
50a	Corpi idrici superficiali connessi con beni paesaggistici individuati ai sensi degli artt. 134, 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004.	Numero		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
50b	Corpi idrici superficiali connessi con beni paesaggistici individuati ai sensi degli artt. 134, 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004 in stato ecologico inferiore al buono.	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
51a	Corpi idrici superficiali connessi con siti UNESCO presenti nel Distretto	Numero		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
51b	Corpi idrici superficiali connessi con siti UNESCO presenti nel Distretto in stato ecologico inferiore al buono.	Percentuale		NON POPOLABILE	Nota Prot. n. RA/147481 del 26.06.2012
52	Valutazione Ambientale Strategica regionale del programma degli interventi che interagiscono con beni paesaggistici e culturali	Numero			
53a	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Compatibile	Percentuale			
53b	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Compatibile con prescrizioni	Percentuale			
53c	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Non compatibile	Percentuale			

Regione Umbria  
Indicatori\_elenco

Codice	Nome	Unità di misura	Dati Report To	Aggiornamento dati
--------	------	-----------------	----------------	--------------------

**Uso sostenibile della risorsa idrica**

**Conservazione, manutenzione, implementazione e conformità degli impianti di smaltimento e di depurazione**

01a	Conformità dei sistemi di collettamento delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.	Percentuale	<b>92</b>	BIENNALE (Frequenza UWWTD)
01b	Conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane degli agglomerati con più di 2000 A.E.	Percentuale	<b>89</b>	BIENNALE (Frequenza UWWTD)
02	Agglomerati in aree sensibili serviti da impianto di trattamento terziario delle acque reflue	Percentuale	<b>100</b>	BIENNALE (Frequenza UWWTD)
04	Carichi sversati da impianti di depurazione	kg/g	<b>Azoto:860.200 kg/anno ; Fosforo:144.700 kg/anno</b>	BIENNALE (Frequenza UWWTD)
25b	Zone designate come aree sensibili a norma della direttiva 91/271/CEE	kmq	<b>Vedi Foglio Aree sensibili</b>	SESSENNALE

**Risparmio della risorsa idrica**

05a	Perdite delle reti idropotabili	Percentuale	<b>Vedi Foglio Perdite</b>	BIENNALE
05b	Perdite delle reti irrigue	Percentuale	<b>ND</b>	BIENNALE
06	Riutilizzo acque reflue	Percentuale	<b>Vedi Foglio Riutilizzo acque reflue</b>	BIENNALE
07	Raccolta e utilizzo acque meteoriche	Numero		

**Limitazione dei prelievi di acque sotterranee e superficiali a valori compatibili con la risorsa disponibile**

09a	Totale prelievi acque superficiali	Mmc/a	<b>117</b>	BIENNALE
09b	Prelievi di acque superficiali ad uso industriale	Mmc/a	<b>Vedi Foglio Prelievi</b>	BIENNALE
09c	Prelievi di acque superficiali ad uso irriguo	Mmc/a		BIENNALE
09d	Prelievi di acque superficiali ad uso idropotabile	Mmc/a		BIENNALE
10a	Produzione totale di energia idroelettrica	GWh		
10b	Produzione di energia idroelettrica (da impianti mini/micro idroelettrici)	GWh		
11	Variazioni della produzione di energia idroelettrica attribuibile all'applicazione del Piano di gestione	Percentuale		
12a	Definizione del DBS	Numero		
12b	Adeguamento al DBS	Percentuale		



Regione Umbria  
Indicatori\_elenco

13	Definizione del DMV nei corpi idrici superficiali del Distretto	Percentuale	<b>Vedi Foglio Valori DMV</b>	BIENNALE (dalla fine della sperimentazione)
14	Corpi idrici superficiali con portate inferiori al DMV	Percentuale		BIENNALE (dalla fine della sperimentazione)
15a	Totale prelievi acque sotterranee	Mmc/a	<b>188</b>	BIENNALE
15b	Prelievi di acque sotterranee ad uso industriale	Mmc/a	<b>Vedi Foglio Prelievi</b>	BIENNALE
15c	Prelievi di acque sotterranee ad uso irriguo	Mmc/a		BIENNALE
15d	Prelievi di acque sotterranee ad uso idropotabile	Mmc/a		BIENNALE
16	<del>Definizione del PMC nei corpi idrici sotterranei del Distretto</del>	<del>Percentuale</del>		
17	<del>Corpi idrici sotterranei con prelievi superiori al PMC</del>	<del>Percentuale</del>		

**Registro delle aree protette**

**Conservazione, protezione e incentivazione delle specie e degli habitat che fanno parte della rete di aree protette e di aree Natura 2000**

18a	Aree protette nazionali e regionali - numero	Numero	<b>8</b>	TRIENNALE
18b	Aree protette nazionali e regionali - superficie	kmq	<b>634</b>	TRIENNALE
19	Aree protette nazionali e regionali dotate di strumenti di gestione della risorsa idrica	Numero	<b>0</b>	TRIENNALE
20a	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - numero	Numero	<b>105</b>	TRIENNALE
20b	Aree comprese nella rete Natura 2000 (SIC, ZPS, Ramsar) - superficie	kmq	<b>1567,6</b>	TRIENNALE
21	Aree SIC e ZPS dotate di Piani di gestione	Numero	<b>0</b>	TRIENNALE

**Zone di salvaguardia per le aree destinate al consumo umano, aree a specifica destinazione molluschi e pesci, corpi idrici ad uso ricreativo, aree sensibili e vulnerabili**

22	Aree designate per l'estrazione di acque destinate al consumo umano	Percentuale	<b>0</b>	SESSENNALE
23	Aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico	Numero	<b>13</b>	SESSENNALE
24	Corpi idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come acque di balneazione a norma della direttiva 76/160/CEE	Numero	<b>2</b>	SESSENNALE
25a	Zone vulnerabili a norma della direttiva 91/676/CEE	kmq	<b>763,2</b>	QUADRIENNALE (relazione ex art. 10)

**Tutela e miglioramento dello stato ecologico delle acque superficiali e delle acque sotterranee**

**Raggiungimento o mantenimento dello stato complessivo "buono" e il mantenimento dello stato "eccellente" per tutti i corpi idrici entro il 2015 (DIR. 2000/60)**

26	Stato ecologico dei fiumi	Percentuale	<b>Vedi Foglio SACA</b>	
27	<del>Stato ecologico potenziale dei corsi d'acqua artificiali e fortemente modificati</del>	<del>Percentuale</del>		
28	<del>Stato idromorfologico dei fiumi</del>	<del>Percentuale</del>		
30	Stato ecologico dei laghi	Percentuale	<b>Vedi Foglio SEL</b>	

Regione Umbria  
Indicatori\_elenco

31	Stato ecologico potenziale degli invasi	Percentuale		
32	Stato ecologico delle acque costiere	Percentuale		
33	Stato ecologico delle acque di transizione	Percentuale		
34	Stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei	Percentuale		
35	Stato chimico dei corpi idrici sotterranei	Percentuale	Vedi Foglio Stato chimico	
36	Aree soggette a ingressione salina	Numero		
<b>Riduzione dell'inquinamento delle risorse idriche prodotto dall'attività agricola e zootecnica</b>				
37	Bacini soggetti a pressioni agricole e zootecniche	Percentuale	Vedi Foglio Zone vulnerabili per sottobacino	SESSENNALE
38a	Carichi di fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) sversati nei subdistretti	kg/ha	Vedi Foglio Carico zootecnico e agricolo	SESSENNALE
38b	Carichi di fitosanitari (fungicidi, insetticidi e acaricidi, erbicidi) sversati nei subdistretti	kg/ha	in fase di elaborazione	SESSENNALE
39	Livello dei nitrati nei corpi idrici sotterranei	Percentuale	ND	
40	Livello dei fitofarmaci nei corpi idrici sotterranei	Percentuale	ND	ANNUALE
41	Programmi di azione in aree vulnerabili	Numero	100	QUADRIENNALE

**Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità**

**Contrasto al degrado dei suoli**

42	Superficie agricola utilizzata (SAU)	kmq	367139	
43	Superficie agricola utilizzata (SAU) destinata a colture idroesigenti		32548	
44	Interventi PSR	Numero	1	SESSENNALE
45	Superficie terreni impermeabilizzati	Percentuale	2,9	
46	Aree naturali e seminaturali	kmq	3849 (anno riferimento 2000)	
47	Aree a rischio di desertificazione elevata	Percentuale	15,2	SESSENNALE

**Attuazione del piano**

**Indicatori di spesa**

48a	Risorse finanziarie trasferite dallo stato alle regioni per l'attuazione del PGDAG	Percentuale		
48b	Risorse finanziarie trasferite dallo stato all'Autorità di bacino distrettuale per l'attuazione del PGDAG	Percentuale		
48c	Risorse finanziarie utilizzate dalle regioni per l'attuazione del PGDAG	euro		

Regione Umbria  
Indicatori\_elenco

48d	Risorse finanziarie provenienti dai PSR	Percentuale		
48e	Percentuale di risorse finanziarie utilizzate dai privati per l'attuazione del PGDAG rispetto a quelle inizialmente previste			

**Sostenibilità paesaggistica e tutela dei beni culturali**

**Conservazione e protezione del paesaggio e dei beni culturali**

49a	Corpi idrici superficiali connessi con beni culturali individuati ai sensi dell'artt. 10 del D.Lgs. 42/2004	Numero	<b>Questi indicatori sono stati riuniti nell'indicatore A - pareri espressi in materia di VIA VAS dalle Soprintendenze</b>	
49b	Corpi idrici superficiali connessi con beni culturali individuati ai sensi dell'artt. 10 del D.Lgs. 42/2004 in stato ecologico inferiore al buono	Percentuale		
50a	Corpi idrici superficiali connessi con beni paesaggistici individuati ai sensi degli artt. 134, 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004.	Numero		
50b	Corpi idrici superficiali connessi con beni paesaggistici individuati ai sensi degli artt. 134, 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004 in stato ecologico inferiore al buono.	Percentuale		ANNUALE
51a	Corpi idrici superficiali connessi con siti UNESCO presenti nel Distretto	Numero		
51b	Corpi idrici superficiali connessi con siti UNESCO presenti nel Distretto in stato ecologico inferiore al buono.	Percentuale		
52	Valutazione Ambientale Strategica regionale del programma degli interventi che interagiscono con beni paesaggistici e culturali	Numero		ND
53a	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Compatibile	Percentuale		
53b	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Compatibile con prescrizioni	Percentuale		
53c	Giudizio di compatibilità degli interventi rispetto ai beni paesaggistici e culturali da parte dell'organo collegiale distrettuale - Non compatibile	Percentuale		